

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

PROYECTO:  
"RESIDENCIA UNIVERSITARIA NEXUR ".

Volumen I

DANIEL PATRICIO VACA POMBOZA  
DIRECTOR: ARQ. HERNÁN ORBEA

QUITO – ECUADOR

2016

## Presentación

El TT. “Residencia Universitaria NEXUR” se entrega en un DVD que  
contiene:

El volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Una colección de fotografías de la maqueta  
y la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato PDF.

## Agradecimientos

Agradezco a mis padres Cristóbal y Betty gracias a su apoyo y motivación constante, a mis abuelos Blanca y Oswaldo por todas sus enseñanzas, y a mis compañeros con los que he compartido todo este tiempo de aprendizaje y formación.

.

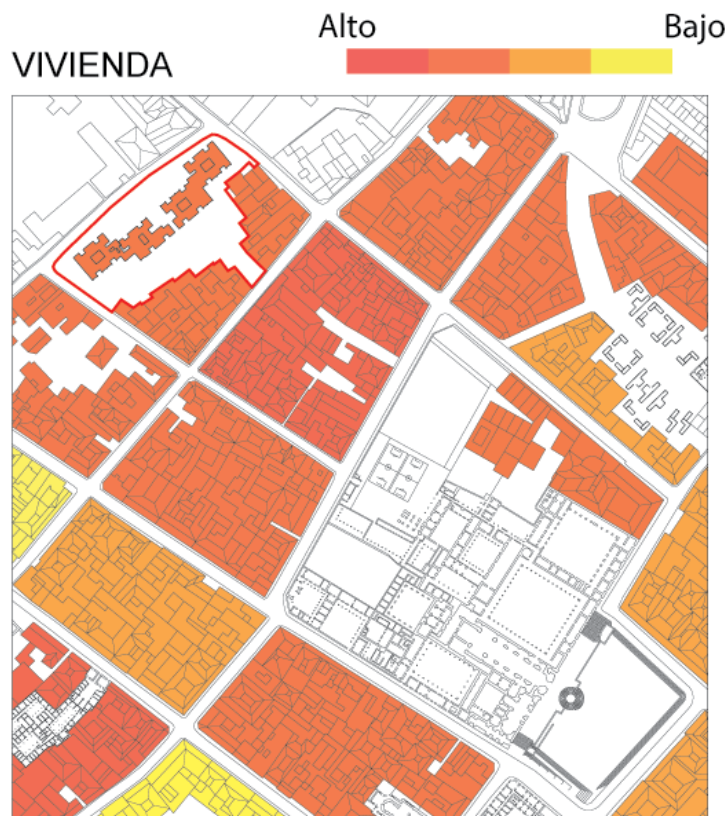
## Dedicatoria

A todas las personas que me han apoyado en este tiempo especialmente a  
mi abuelita, Blanca Serrano.

## Índice.

Índice.....	v
Lista de tablas. ....	viii
Lista de Ilustraciones.....	ix
Introducción.....	1
ANTECEDENTES.....	2
JUSTIFICACIÓN.....	3
OBJETIVOS.....	4
OBJETIVO GENERAL.....	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
METODOLOGÍA.....	5
1  CAPITULO 1 CHQ (CENTRO HISTORICO DE QUITO).....	7
1.1    Introducción.....	7
1.1.1    Ubicación.....	7
1.1.2    Historia del crecimiento urbano de Quito.....	7
1.2    Análisis del Centro Histórico De Quito.....	9
1.2.1    Eje de vivienda:.....	10
1.2.2    Eje de movilidad:.....	11
1.2.3    Eje comercial:.....	12
1.2.4    Eje ambiental/ territorial:.....	13
1.3    Problemática.....	13
2  CAPÍTULO 2 GRAN PROYECTO URBANO “REIN”.....	15
2.1    Eje de vivienda:.....	16
2.2    Eje de movilidad:.....	18
2.3    Eje comercial:.....	19

2.4	Eje ambiental/ territorial: .....	20
2.5	Conclusiones del capitulo.....	22
2.6	Hábitat por Convergencia.....	22
2.6.1	Introducción.....	22
2.6.2	Circunstancias generales .....	23
2.6.3	Usuarios .....	23
2.6.4	Ubicación del Hábitat .....	24
2.6.5	Intenciones Generales de Hábitat .....	24
2.6.6	Compensación numérica – Hábitat por convergencia .....	26
3	CAPÍTULO TERCERO: PROYECTO NEXUR .....	27
3.1	Introducción.....	27
3.2	Análisis del terreno.....	27
3.2.1	Vivienda	



3.2.2 Comercio.....	30
3.2.3 Ambiente .....	31
3.2.4 Movilidad .....	32
3.3 Análisis del usuario .....	33
3.4 Análisis Funcional de Nexur.....	34
3.4.1 Modelo Conceptual .....	34
3.4.2 Partido Arquitectónico .....	35
3.4.3 Programa Arquitectónico.....	35
3.5 Análisis Formal.....	37
3.5.1 Generación de módulos y volumetrías .....	37
3.5.2 Intenciones .....	39
3.6 Conclusiones.....	47
Bibliografía.....	49
4 Anexos.....	51
4.1 Presupuesto .....	51
4.2 Informe favorable de TFC .....	54

## **Lista de tablas.**

Tabla 1 Compensación numérica – Elaboración REIN .....	26
Tabla 2 Programa Arquitectónico Elab D.V .....	36
Tabla 3 – Presupuesto .....	53



## Lista de Ilustraciones

Ilustración 1 Ubicación de Quito Elab D.V.....	7
Ilustración 2 Línea de tiempo fenomenológica Elab REIN .....	9
Ilustración 3 CHQ Estado actual Elab REIN.....	9
Ilustración 4 Esquema de Vivienda estado actual Elab REIN .....	10
Ilustración 5 Esquema de Movilidad estado actual Elab REIN.....	11
Ilustración 6 Esquema de Comercio estado actual Elab REIN.....	12
Ilustración 7 Esquema de ambiente estado actual Elab REIN .....	13
Ilustración 8 Propuesta urbana Elab REIN.....	15
Ilustración 9 Esquema del propuesta de Vivienda Elab REIN .....	16
Ilustración 10 Esquema de propuesta de Movilidad Elab REIN .....	18
Ilustración 11 Esquema de propuesta de Comercio Elab REIN .....	19
Ilustración 12 Esquema de propuesta Ambiente Elab REIN .....	20
Ilustración 13 Movilidad a multiples escalas Elab REIN .....	22
Ilustración 14 Mapa de Identificación Hábitat por Convergencia Elab REIN .....	24
Ilustración 15 Esquema de hábitat en corte Elab REIN.....	24
Ilustración 16 Esquema del Hábitat por Convergencia Elab REIN .....	25
Ilustración 17 Render Nexur Elab D.V.....	27
Ilustración 18 Análisis de Asoleamiento Elab D.V .....	28
Ilustración 19 Fotos hacia el terreno Elab D.V .....	29
Ilustración 20 Vivienda en el hábitat Elab D.V.....	29

Ilustración 21 Comercio en el hábitat por convergencia Elab D.V .....	30
Ilustración 22 Ambiente en el habitat por convergencia Elab REIN .....	31
Ilustración 23 Movilidad en el hábitat por convergencia Elab D.V .....	32
Ilustración 24 Esquema del Usuario Elab D.V .....	33
Ilustración 25 Modelo Conceptual Elab D.V .....	34
Ilustración 26 Partido Arquitectónico Elab D.V .....	35
Ilustración 27 Proceso de Sub modulación .....	37
Ilustración 28 Unión de Sub módulos Elab D.V .....	38
Ilustración 29 Volumetría Elab D.V .....	39
Ilustración 30 Intenciones de plataformas Elab D.V .....	40
Ilustración 31 Implantación general Elab D.V .....	41
Ilustración 32 Recorridos Elab D.V .....	42
Ilustración 33 Planta baja bloques C-D Elab D.V .....	42
Ilustración 34 Implantación paisajistica Elab D.V .....	43
Ilustración 35 Cuadro de Arboles y Pisos Elab D.V .....	45
Ilustración 36 Perspectiva desde la calle Alianza Elab D.V .....	45
Ilustración 37 Perspectiva desde la calle Chimborazo Elab REIN .....	46
Ilustración 38 Perspectiva de gradas y bloque B Elab D.V .....	46
Ilustración 39 Perspectiva desde la calle Manuel de Quiroga Elab D.V .....	47

## **Introducción**

### **Capítulo 1: Problemática**

En este capítulo se reconocen los problemas que han afectado al Centro Histórico de Quito y que siguen afectando tanto en los hechos sociales, culturales, políticos, y económicos tomándolos en cuenta para generar programas de interés común.

### **Capítulo 2: Propuesta Urbana**

Se entiende lo que pasa en el barrio LA CAMPANA, al oeste de la Iglesia de San Francisco, en el cual está localizado el proyecto. También presenta la reseña histórica y las causas por las cuales este terreno tiene estigmas que lo hacen lo que es actualmente.

### **Capítulo 3: Nexur**

Partiendo de la propuesta urbana expongo la pertinencia del proyecto y las intenciones de diseño de los espacios internos y externos, la interacción de las volumetrías explicando a detalle la composición arquitectónica y los puntos fundamentales del proyecto.

## **ANTECEDENTES**

La ciudad de San Francisco de Quito fue fundada el 6 de diciembre de 1534, siempre ha sido un punto importante tanto para la región como para la corona española. Después de la independencia del Ecuador se convirtió en la capital política de la nación, por las deudas de la guerra de emancipación de la corona el centro colonial quedó intacto por muchos años.

El 18 de septiembre de 1978 fue declarada por la UNESCO como patrimonio Cultural de la Humanidad, esto causó una homogenización del centro sin considerar los barrios tradicionales, el alza de los precios de los inmuebles ocasionó el abandono de la infraestructura, simplemente conservando fachadas intactas e interiores destrozados.

Esto llevó a la creación del FONSAL (Fondo de Salvamento del Patrimonio Cultural) el cual se encargaba de mantener todas estas construcciones en buen estado. En 1999 el municipio desaloja el gran mercado que existía en el Centro Histórico y reubica a la gente en los Centros Comerciales del Ahorro “BBB” (Bueno, Bonito, Barato), rescatando las fachadas invadidas del centro en especial en la zona del Ipiales.

Sin embargo, esto dejó un vacío abrumador en el CHQ, de las 60.000 personas que alguna vez habitaron en este lugar apenas quedan 34.000, en estos días el CHQ no es visto como un lugar para vivir y la desertificación del mismo es inevitable sino se hace algo pronto.

## JUSTIFICACIÓN

En los últimos años el CHQ sufrió varios procesos de migración tanto hacia el centro como desde el centro, los habitantes tradicionales del CHQ han migrado hacia los valles, dejando las casas abandonadas, en cambio los migrantes indígenas de Cotopaxi y Chimborazo han tomado su lugar, al ser los precios baratos los indígenas se han asentado en varios barrios, La Colmena, San Diego son algunos ejemplos. Estos migrantes han excedido la capacidad de los inmuebles y formando tugurios, familias enteras viviendo en cuartos pequeños.

El centro al no estar habitado por la misma cantidad de gente que tuvo alguna vez se vuelve inseguro, ya que en las noches queda deshabitado y no hay custodios, es decir habitantes que vigilen las calles.

El comercio a todas las escalas ocupó el resto de inmuebles vacíos e incluso generó varias invasiones, en el caso del Ipiales las calles fueron tomadas, ahora es un centro comercial con toda clase de productos, atrayendo delincuencia y creando un estigma, nadie quiere vivir en este sector.

Con el Gran Proyecto Urbano (GPU) que desarrollamos con nuestro grupo de investigación tomamos varias iniciativas para rehabilitar el centro y sanar los sectores más estigmatizados generando varias sub centralidades entre las cuales están el barrio de la Loma, San Francisco, San Juan y El Panecillo uniéndolos con un sistema alternativo de tranvías además la peatonalización del CHQ y dándole

nuevos estacionamientos en el área periférica en La Alameda, Centros Comerciales Montúfar, Hermano Miguel, en la Recoleta y en la Marín.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Vincular dos áreas clásicamente estigmatizadas integrándolas a un nuevo eje peatonal en el CHQ, conectando el área oeste de la iglesia de San Francisco y fomentando nuevos flujos hacia el espacio público propuesto.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

-Canalizar los flujos por la mitad del proyecto hacia un área de mayor permanencia.

-Abrir flujos hacia el interior de una manzana existente insertando nuevos custodios a este barrio dándole mayor seguridad al sector.

-Unir una parte de la ciudad al flujo con respecto a la movilidad facilitando la llegada de los posibles usuarios a su destino.

-Proponer una nueva tendencia en cuanto a los diseños con un carácter más público.

## **METODOLOGÍA**

Para empezar el proceso de investigación en el Centro Histórico de Quito nuestro grupo de trabajo integrado por: Juan Andrade, Paola Cordero, Lizet Pineda, Santiago Paredes, Farid Cano y Daniel Canelos, tomó en cuenta los factores culturales, históricos, sociales de manera que se articularon todos para darnos los resultados que presentó a continuación.

Teniendo en cuenta la historia y la connotación que tiene el Centro Histórico de Quito como Patrimonio Cultural de la Humanidad, este sector ha surgido económicamente por el comercio a todas las escalas; desde el comercio ambulante que antes de la colonización tuvo presencia en este lugar, hasta la pequeña industria como la fabricación de muebles, comida, textiles.

El comercio ambulante destruyó gran parte de las fachadas y casas del Centro Histórico de Quito, sin embargo es el factor que lo mantiene en funcionamiento puesto que es variado en todo el sentido.

Una entrevista al historiador Enrique Ayala Mora facilitó información acerca del problema real al que se enfrenta el pacto de fachadismo que existe actualmente, las casas han perdido el uso que tenían y ahora han pasado a convertirse en cualquier cosa imaginable desde parqueaderos hasta bodegas.

El principal problema que enfrentan los centros de las ciudades es que se tugurizan al ser los precios de arriendo muy bajos, esto trae problemas sanitarios y malas condiciones de vida.

Parte de nuestra investigación fue hablar con la gente del sector lo cual nos permitió conocer problemas que no son perceptibles a simple vista. Los pobladores del centro tienen una lucha constante contra el municipio porque es muy difícil sacar permisos para arreglar algo en estas casas.

El resto del análisis fue a partir de la generación de varias sub centralidades tomadas de parámetros y radios de influencia que hay en el sector, también tomando en cuenta la cantidad de gente que vive en el centro.



# 1 CAPÍTULO 1 CHQ (CENTRO HISTÓRICO DE QUITO)

## 1.1 Introducción

En este capítulo hablamos acerca de los hechos importantes que han marcado la historia y finalmente el hoy del CHQ, es necesario entender que Quito es un Patrimonio Cultural y Social de la Humanidad, es decir la herencia que se nos ha legado para proteger y salvar si es necesario.

### 1.1.1 Ubicación

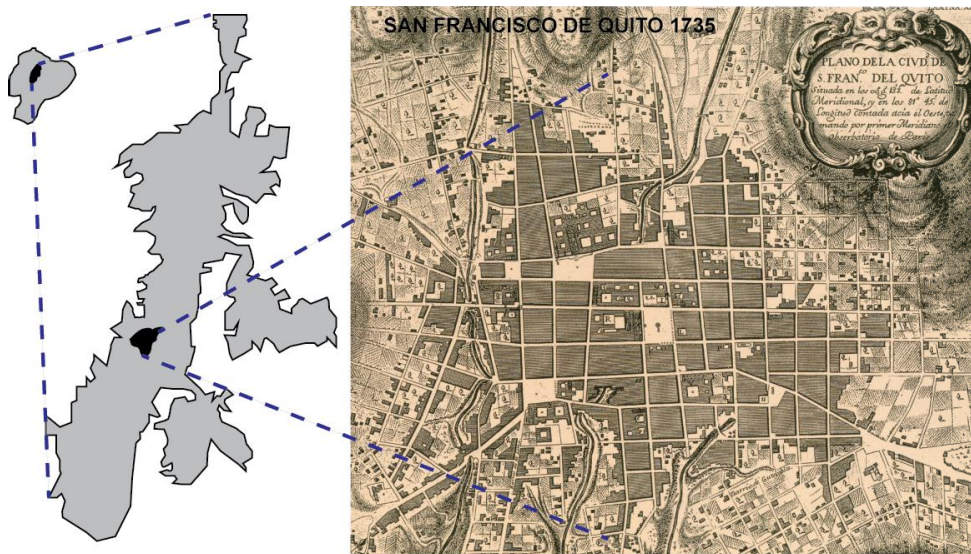


Ilustración 1 Ubicación de Quito Elab D.V

### 1.1.2 Historia del crecimiento urbano de Quito

En sus inicios Quito era un territorio recientemente dominado por los Incas, rápidamente se convirtió en un “tianguéz” que quiere decir feria o mercado en el

cual se podían intercambiar los productos de diversas partes del imperio, por esta razón la población de Quito era flotante y principalmente de comerciantes.

En el año 1534 se funda la ciudad de San Francisco de Quito como lo que hoy conocemos como CHQ, en esta nueva ciudad se implementa la forma tradicional de emplazamiento español de damero, esto da paso a una nueva sociedad que se destaca en la segregación a los indígenas y el control de la iglesia en la educación, enmarcados en una dinámica comercial impulsada por su ubicación. Estos factores previamente expuestos la proclamaron la capital política.

A inicios del siglo XIX la ciudad crece hacia el norte y el sur ocupando lo que actualmente es la Villaflora y La Alameda jerarquizado por la vivienda.

En los años 1980, en el boom petrolero, la ciudad crece y la clase más pudiente deja el centro y va hacia el sector de La Mariscal. Los planes de ciudad se expanden hacia el hipódromo, la inversión que se hace en el centro es para conservar las fachadas, ya que el 18 de septiembre de 1978, Quito fue declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO; dando paso a un “fachadismo” que contiene una amplia variedad de comercios y la reafirmación del centro como punto histórico cívico de la nación con su espacio público que poco a poco fue tomado por el comercio informal .

## 1.2 Análisis del Centro Histórico de Quito

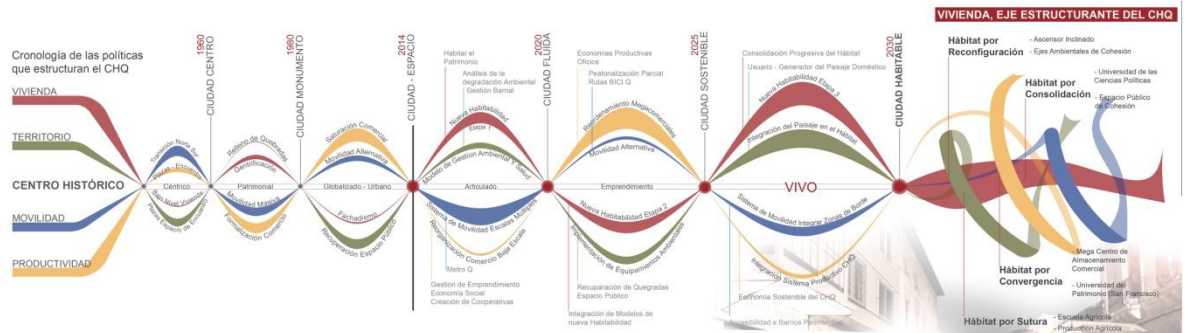


Ilustración 2 Línea de tiempo fenomenológica Elab REIN

Con este grafico representamos la línea de tiempo fenomenológica y dividimos los hechos históricos en varias etapas, la meta es llegar a una ciudad habitable y no hablar más de una ciudad monumento.

Para el análisis primero fuimos al CHQ para percatarnos de la realidad del patrimonio social, varias visitas a los barrios tradicionales nos dieron a conocer los problemas que los aquejan y el día a día viviendo en este pedazo de ciudad que poco a poco se queda sin habitantes.

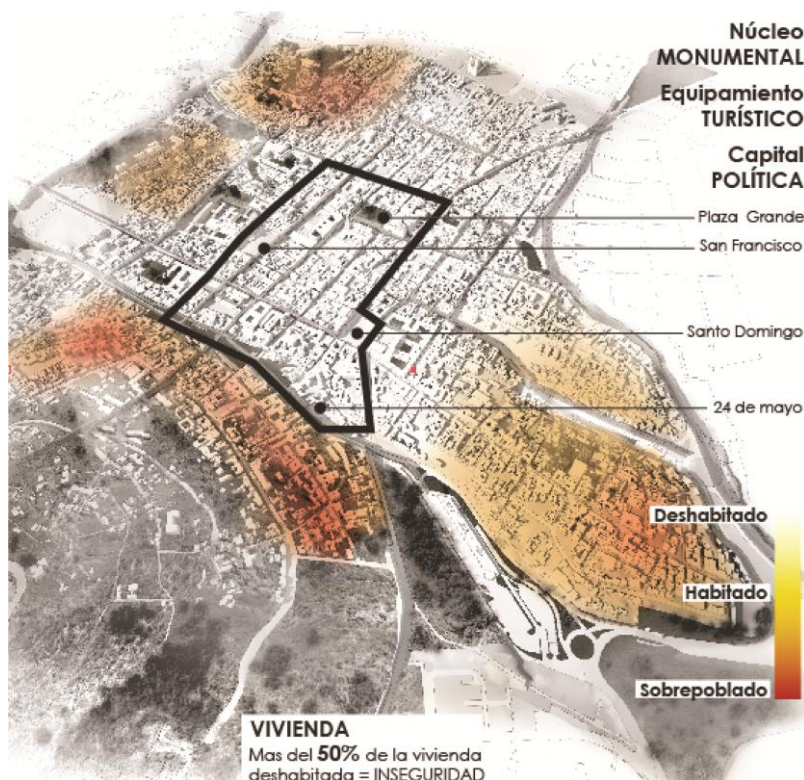
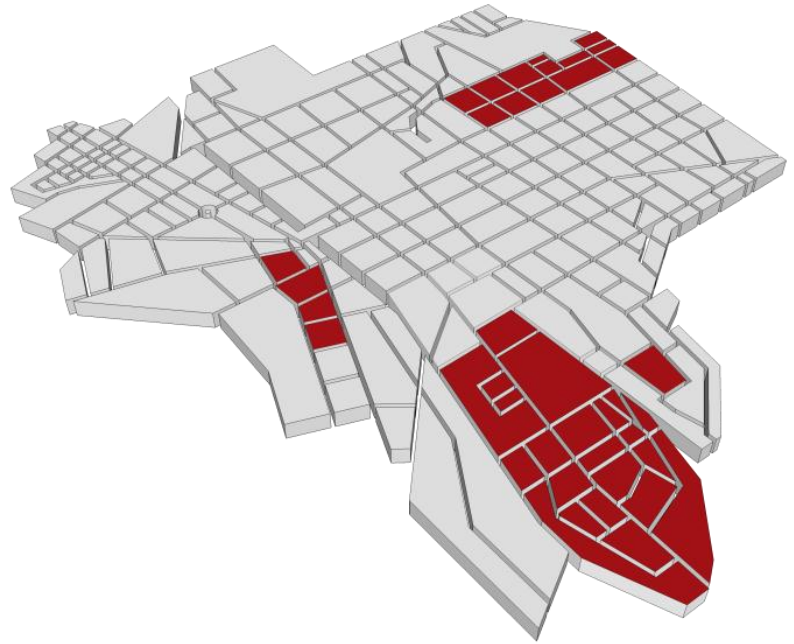


Ilustración 3 CHQ Estado actual Elab REIN

Examinamos las condiciones en 4 ejes principales:

### **1.2.1 Eje de vivienda:**



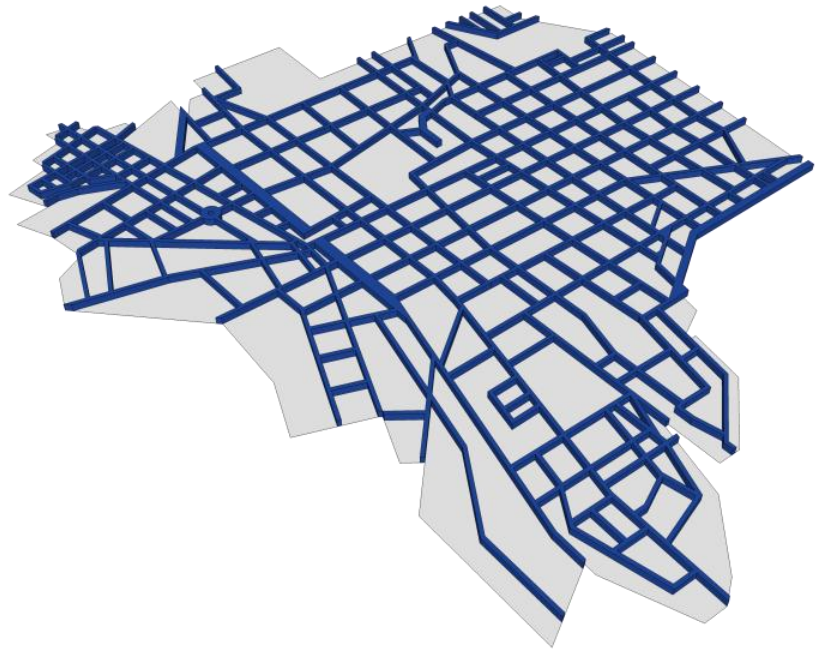
**Ilustración 4 Esquema de Vivienda estado actual Elab REIN**

Debido a las migraciones internas del CHQ el centro se ha quedado con 34.000 habitantes de una capacidad de 70.000, es decir la mitad de su capacidad, la gente está ubicada principalmente en los barrios de; La Loma Grande, San Marcos y en las faldas del Panecillo.

La zona centro está deshabitada ya que en esta área se encuentra ocupada por servicios y museos, además la mayoría de las edificaciones son usadas para el bodegaje de los comerciantes del lugar.



### **1.2.2 Eje de movilidad:**

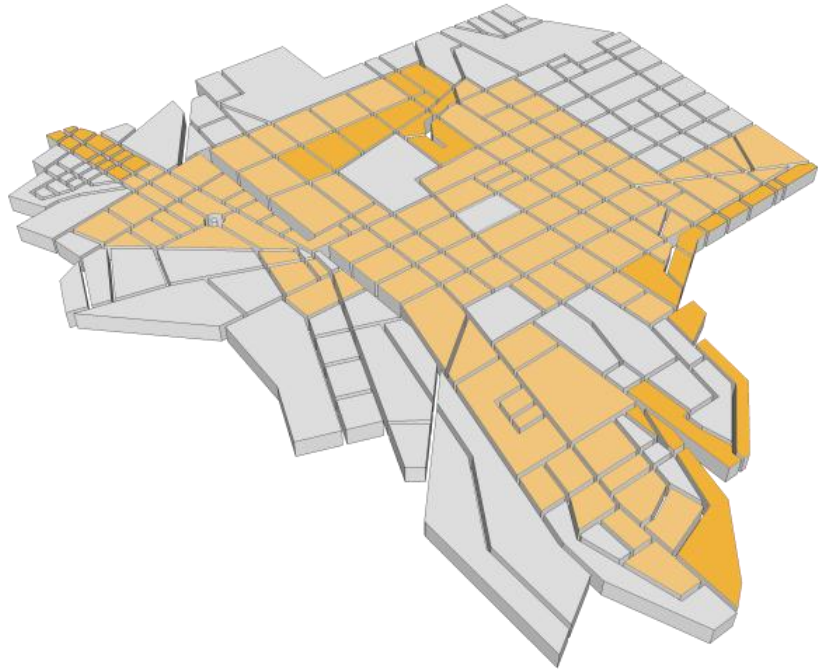


**Ilustración 5 Esquema de Movilidad estado actual Elab REIN**

Desde la fundación del CHQ con la forma de damero en una zona llena de quebradas y geográficamente complicada generó varios conflictos, que se agravaron con la llegada del vehículo.

La zona centro ha sido foco de varios debates acerca del tráfico, ya que se ha visto cotizada con el creciente número de carros en las calles, además la demanda de transporte para las actividades comerciales agrava este problema.

### **1.2.3 Eje comercial:**



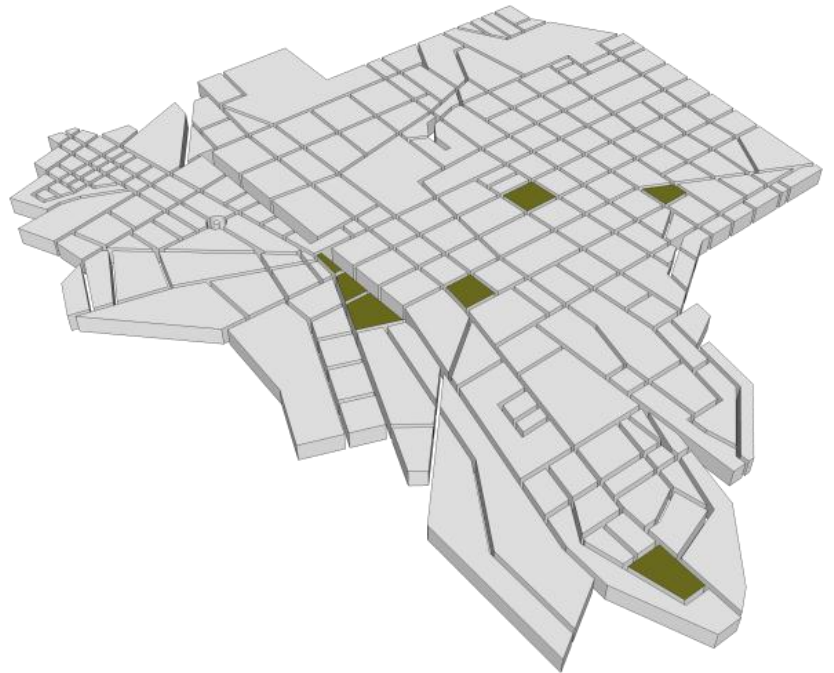
**Ilustración 6 Esquema de Comercio estado actual Elab REIN**

El comercio es una de las principales actividades históricas del Centro Histórico, existen varias escalas de comercio y pequeña industria que apunta a un mercado local.

El comercio que más abunda es el de ropa y calzado, muchos de estos manejados por microempresas familiares y la mayor concentración de negocios grandes o masivos están en el borde.

La dinámica pública no se ha vinculado completamente con esta dinámica de comercio y ha generado varias propuestas inefectivas como son los BBB “Bueno Bonito y Barato”.

#### **1.2.4 Eje ambiental/ territorial:**



**Ilustración 7 Equema de ambiente estado actual Elab REIN**

La idea de las áreas verdes del CHQ se concentran principalmente en la zona de los bordes como la quebrada del Placer, y en la zona de arriba del Museo del Agua, ya que no se han definido unos ejes ambientales fijos.

En patios internos tenemos una gran variedad de espacios que podrían ser claramente utilizados como espacios públicos, además el nuevo equipamiento deportivo ayuda a vincular a los usuarios con el centro.

### **1.3 Problemática**

Las consecuencias de que en el CHQ ya no viva la misma cantidad de gente ha generado un vacío en la ciudad, en el día el CHQ está lleno de actividad, pero en las noches se convierte en un lugar vacío iluminado por los reflectores de

las iglesias, lo que causa una sensación de inseguridad, un estigma que se ha dado. El centro es un lugar peligroso.

El municipio hace lo que puede para salvar varias de las viviendas que actualmente hay en el centro, sin embargo el hecho de que sea Patrimonio de la Humanidad la hace una joya cuyos permisos son difíciles de conseguir en esta zona y las normativas son muy claras con respecto a lo que se puede y no se puede hacer allí.



## 2 CAPÍTULO 2 GRAN PROYECTO URBANO “REIN”

Propuesta: REIN (Renovar e Innovar)

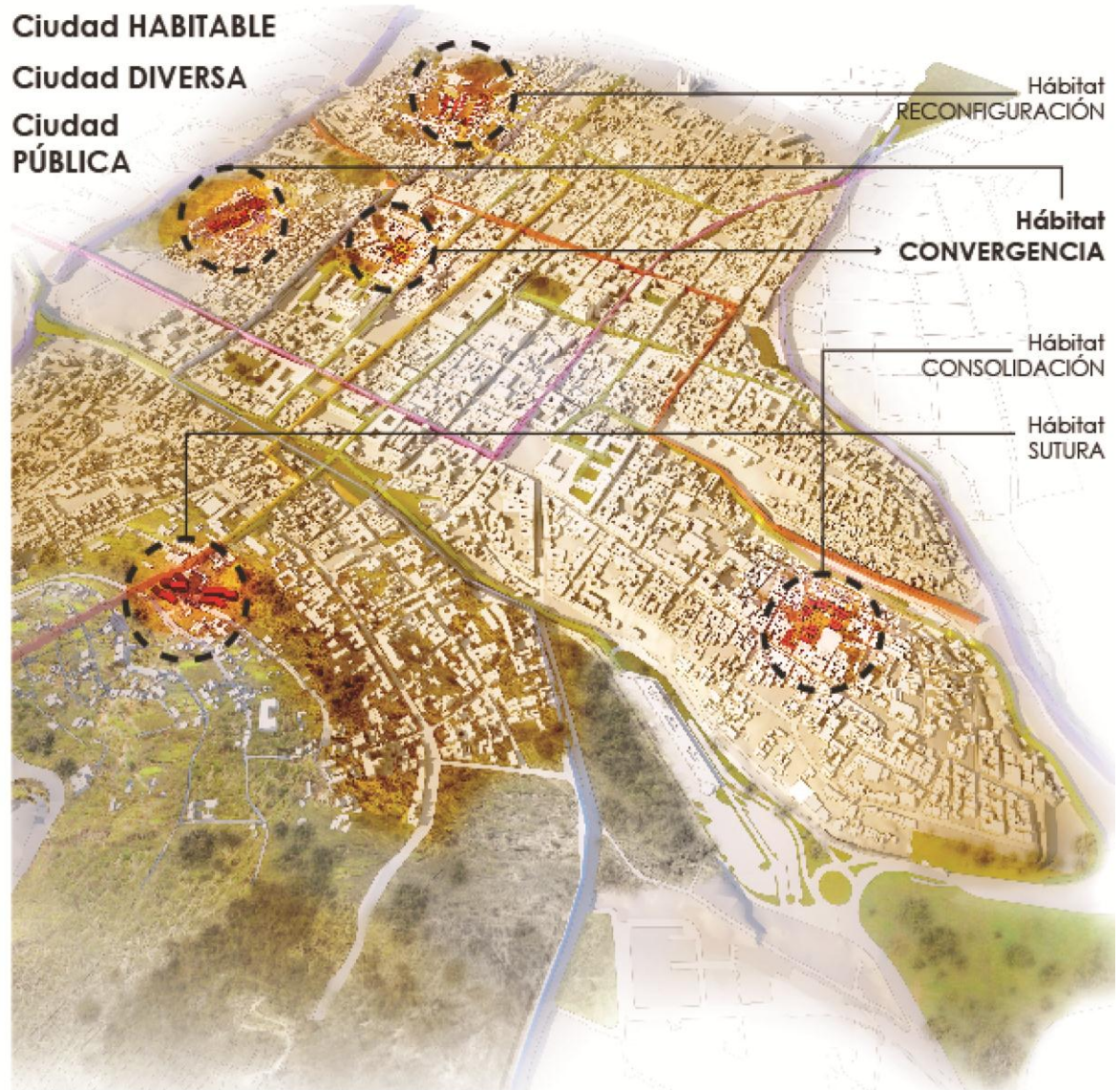


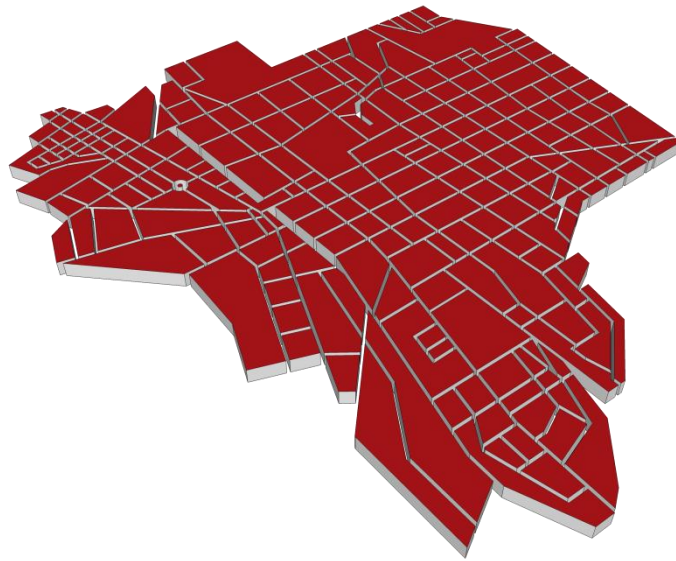
Ilustración 8 Propuesta urbana Elab REIN

Nuestra propuesta trata acerca de la activación del CHQ cambiando el monocentro a una periferia polinuclear, para esto tomamos en cuenta las actividades y el origen de cada barrio fomentando la producción local con nuevas alternativas de movilidad.

Si no se realizan proyectos de saneamiento en los ejes de estudio que proponemos el CHQ pronto se convertirá en un espacio museo deshabitado, “centro del tiempo, tiempo del centro”.

Desarrollamos propuestas en 4 ejes principales:

## **2.1 Eje de vivienda:**



**Ilustración 9 Esquema del propuesta de Vivienda Elab REIN**

La intención de vivienda es que se vuelva a habitar de manera igual en todo el centro aumentando la seguridad ya que el propio ocupante se vuelve el sistema de seguridad, todo gracias a la reutilización de infraestructura regenerando partes del centro.

### **RED DE INNOVACIÓN DE LA VIVIENDA**

#### **Programas**

- Reubicación del habitante en entornos saturados
- Integración de la vivienda agroproductiva
- Rehabilitación de la infraestructura deteriorada
- Reestructuración de la vivienda de desarrollo informal
- Integración de la vivienda común (instituciones religiosas)

## Proyectos

Huertos urbanos

Vivienda productiva en las terrazas de Quito

Programa de reubicación de 1000 personas

Programa de rehabilitación de la vivienda y gestión de modulación y economía.

Vivienda emergente para asilo de actores en riesgo

Vivienda temporal para no residentes

Programa de desarrollo de la vivienda potenciando los ejes ambiental y productivo

Programa de innovación y tecnologías internas para la modulación

De la densidad de la vivienda

Programa de inversión pública y privada para desarrollo del hábitat

Vivienda subsidiada para estudiantes de excelencia regional e internacional

Y finalmente la incorporación de proyectos piloto de Nuevo Hábitat urbano:

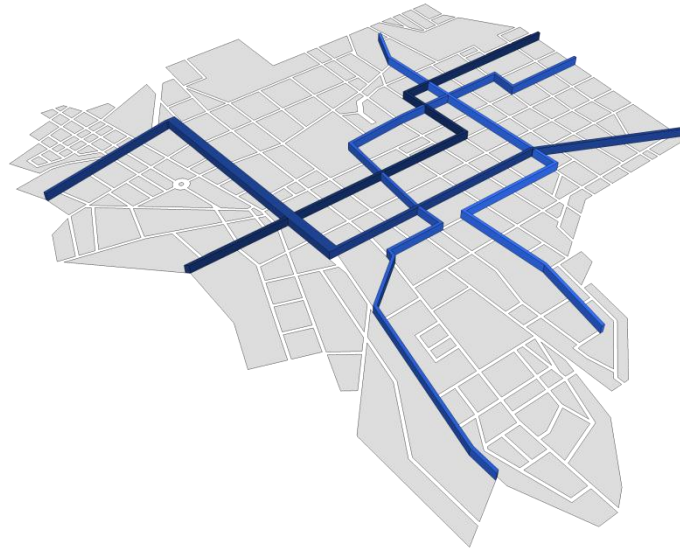
Hábitat por consolidación (Loma Grande)

Hábitat por reconfiguración (La Chilena)

Hábitat por convergencia (Ipiales)

Hábitat por sutura (Faldas del Panecillo)

## 2.2 Eje de movilidad



**Ilustración 10 Esquema de propuesta de Movilidad Elab REIN**

Proponemos peatonalizar el centro ya que se ha perdido la importancia que tiene el peatón, además esta propuesta necesita la integración de otros sistemas de diferentes escalas e intermodales que favorezcan la accesibilidad al territorio.

### RED DE ARTICULACIÓN DE LA MOVILIDAD QUITO – CENTRO:

#### Programas

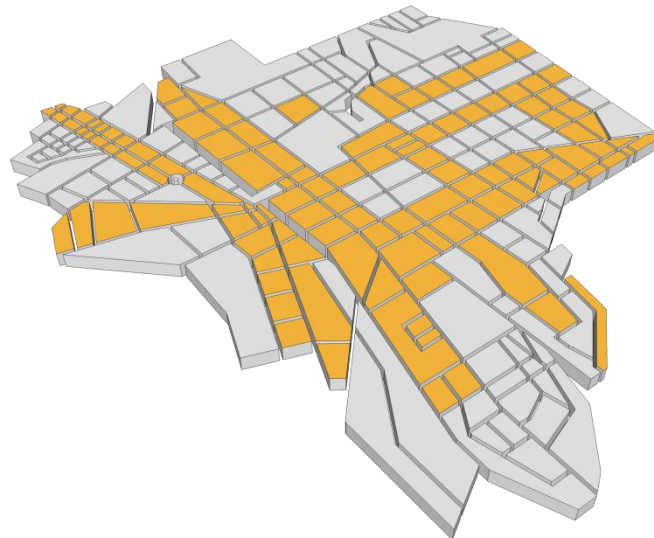
- Peatonización del centro
- Red perimetral de parqueo
- Puntos de distribución y bodegaje para la articulación comercial
- Movilidad alternativa: Tranvía Centro
- Transporte público y comercial de escala media
- Vía cleta. Servicio de bicicletas públicas de acceso policéntrico
- Metro cable. Conexión distrital



### Proyectos:

- El metro cable una conexión distrital polivalente
- Integración de ciclo vías para el habitante del centro
- Sistema articulado de movilidad comercial a escalas
- Sistema articulado de movilidad interna de tranvía y funicular
- Equipamiento de distribución comercial móvil a diversas escalas
- Sistema de estaciones de transferencia y almacenamiento comercial
- Sistema de estacionamientos públicos de soporte sectorial y distrital.

## 2.3 Eje comercial



**Ilustración 11 Esquema de propuesta de Comercio Elab REIN**

La gran diversidad de los comercios en el CHQ nos da la posibilidad de aprovechar el emprendimiento ya existente, para esto lo potenciamos con un sistema organizativo a nivel de todo el centro.

### RED DE EQUIPAMIENTO COMERCIAL EQUITATIVO:

#### Programas

- Red de comercios especializados
- Red comercial de micro mercado de primera necesidad
- Red de servicios comerciales de distribución interna al por mayor

## Proyectos

Gestión de competitividad autónoma del comercio globalizado

Equipamiento polivalente para los emprendedores caminantes

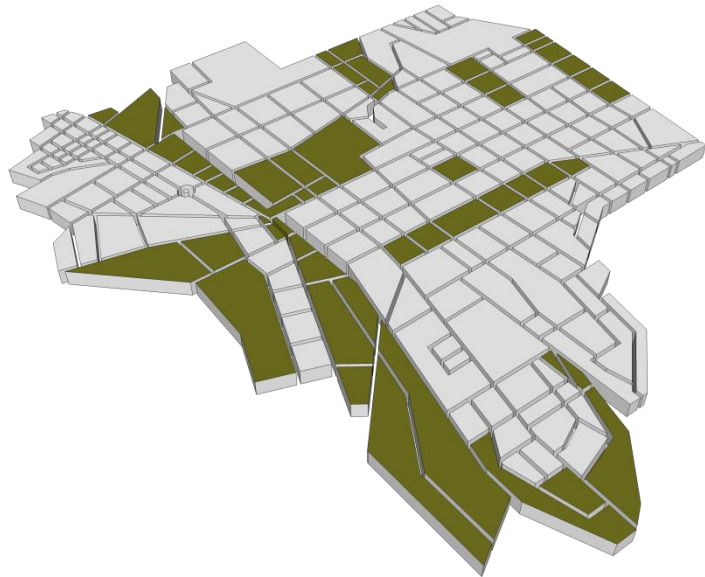
Programa de gestión de la dinámica territorial comercial y el desarrollo integral Tiánguez.

Micro mercados sectoriales de escala media

R.E.C.I. Red de comercio informal

Mega comerciales del ahorro (polifuncionalidad)

## 2.4 Eje ambiental/ territorial



**Ilustración 12 Esquema de propuesta Ambiente Elab REIN**

Es de mucha importancia potenciar las características topográficas de este territorio y vincularlas con ejes de conexión desde los principales espacios públicos ya existentes.

También es importante conectar los intersticios de manzanas con el espacio público generando así una nueva dinámica de usuario- espacio.

## RED DE EQUIPAMIENTO INTEGRAL PARA EL DESARROLLO HUMANO

### Programas

- Eq. gestión y competitividad comercial globalizada
- Eq. de integración de procesos tecnológicos productivos
- Eq. sedes de participación política y económica del desarrollo
- Eq. de integración y accesibilidad de educación integral universal
- Eq. de gestión cooperativa para los nuevos emprendedores
- Eq. de integración de servicios para los actores estigmatizados

### Proyectos

- Centros de salud preventiva
- Academia gastronómica orgánica urbana
- Industria de confitería tradicional del C.H.
- Centro de emprendimiento de la pequeña industria
- Industria de la medicina orgánica
- Parque botánico interactivo
- Gestión de agro educación
- Red de centros de gestión barrial
- Soporte tecnológico para la educación básica y superior
- Facultad de política latinoamericana
- Centro de desarrollo de las telecomunicaciones (red social)
- Centro de investigación y aplicación de energías renovables
- Red convergente de espacios públicos
- Laboratorio del oficio y la ciudad. (Programa de construcción social del espacio)

## 2.5 Conclusiones del capítulo

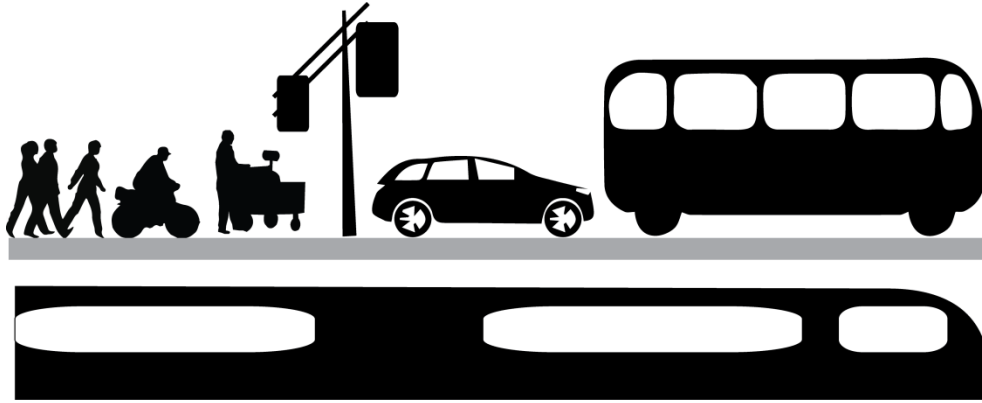


Ilustración 13 Movilidad a múltiples escalas Elab REIN

Todos los factores recalcan los efectos de una estructura mononuclear, desde la segregación hasta la gentrificación que ha existido a lo largo de los años en este territorio, esto ha afectado tanto a propios como a extraños y ha dado paso a un ambiente de inseguridad en los bordes.

Con estas propuestas se potencia la conectividad entre los espacios especialmente por la peatonalización ya que muchos espacios se vuelven mas accesibles al no tener vehículos saturando las calles, y propicia nuevos vínculos con los actores sociales que desenvuelven sus actividades.

## 2.6 Hábitat por Convergencia

### 2.6.1 Introducción

El hábitat por convergencia es una parte de la propuesta del GPU, la implementamos en zonas que han sido tradicionalmente segregadas o que tienen varios problemas de uso de suelo.



Además está pensada para fortalecer las dinámicas sociales existentes y como vincularlas mediante el espacio público que es prácticamente inexistente en este sector.

### **2.6.2 *Circunstancias generales***

En este hábitat se encuentra el proyecto Nexur, este hábitat se encuentra en la zona posterior del convento de San Francisco, en este sector el gran muro ciego del convento se ha convertido en un borde segregado que no permite el fácil acceso a este sector donde las dinámicas comerciales informales abundan.

Esta propuesta propicia la conexión peatonal y utiliza los vacíos urbanos dentro de las manzanas existentes equilibrando la ausencia de espacios públicos inexistentes en la zona.

### **2.6.3 *Usuarios***

Los principales usuarios de este plan son los usuarios flotantes principalmente los estudiantes de educación media y básica y por supuesto estudiantes de la Universidad del Patrimonio que se encuentra en el convento de San Francisco.

Es importante recalcar que en el borde sur tenemos graves problemas de hacinamiento, es decir que la capacidad de la infraestructura se superó ampliamente.

### 2.6.4 Ubicación del Hábitat

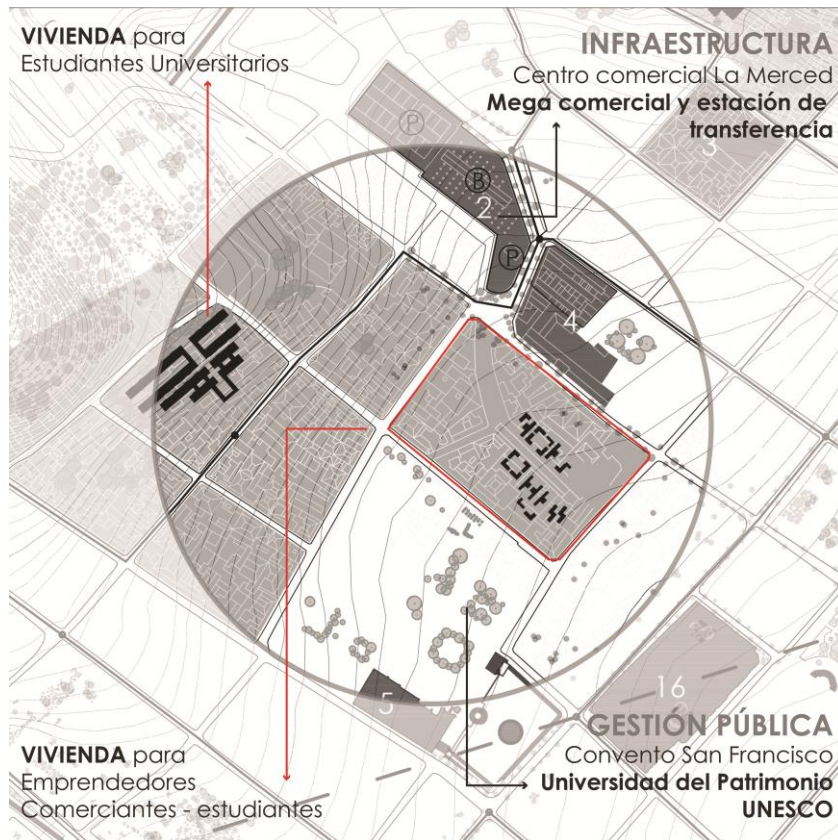


Ilustración 14 Mapa de Identificación Hábitat por Convergencia Elab REIN

### 2.6.5 Intenciones Generales de Hábitat

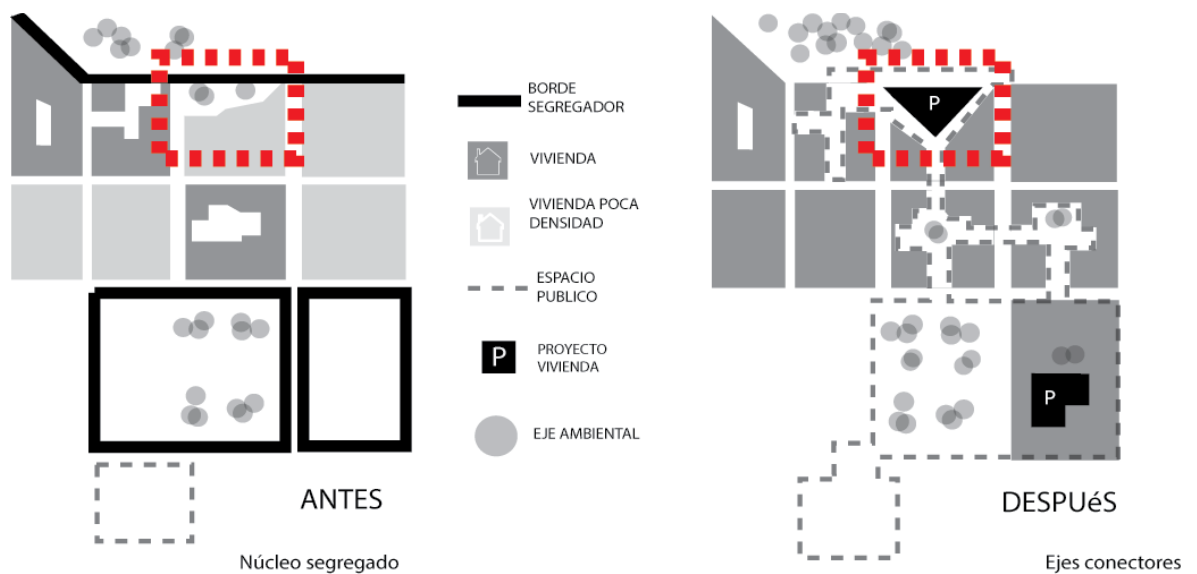


Ilustración 15 Esquema de hábitat en corte Elab REIN

Impulsar el vínculo que hay entre la educación, el comercio y el espacio público permeabilizando el borde segregado que mantiene este sector con poco crecimiento y con problemas de inseguridad, generando nuevas áreas colectivas de unión.

Asegurar una accesibilidad adecuada permitiendo conexiones óptimas, y además la circulación a los intersticios de manzana manteniendo una escala agradable para el usuario.

Esta accesibilidad conllevará a un crecimiento controlado del comercio potenciado por medios de transporte propuestos como la ciclovía y la red de moto abastecimiento.



**Ilustración 16 Esquema del Hábitat por Convergencia Elab REIN**

## 2.6.6 Compensación numérica – Hábitat por convergencia



Tabla 1 Compensación numérica – Elaboración REIN

En esta tabla observamos, las intenciones numéricas a través de las cuales esperamos compensar los elementos que ameriten ser tratados en la estructura urbana de nuestro hábitat, equilibrando las cualidades del territorio actual y la búsqueda de un nuevo espacio de convivencia donde prime la accesibilidad y la seguridad de los actores urbanos locales y los nuevos habitantes.

Tomamos en cuenta la necesidad de un hábitat en buenas condiciones de infraestructura, como también los retos de densificación, acordes a nuestro escenario de reciclaje urbano.

### 3 CAPÍTULO TERCERO: PROYECTO NEXUR

#### 3.1 Introducción

El proyecto Nexur se encuentra ubicado en el corazón de una manzana conocida como La Campana, esta manzana recibe este nombre por la abundante delincuencia y comúnmente este término es usado para el delincuente que está observando si viene alguna víctima o algún oficial de policía.



Ilustración 17 Render Nexur Elab D.V

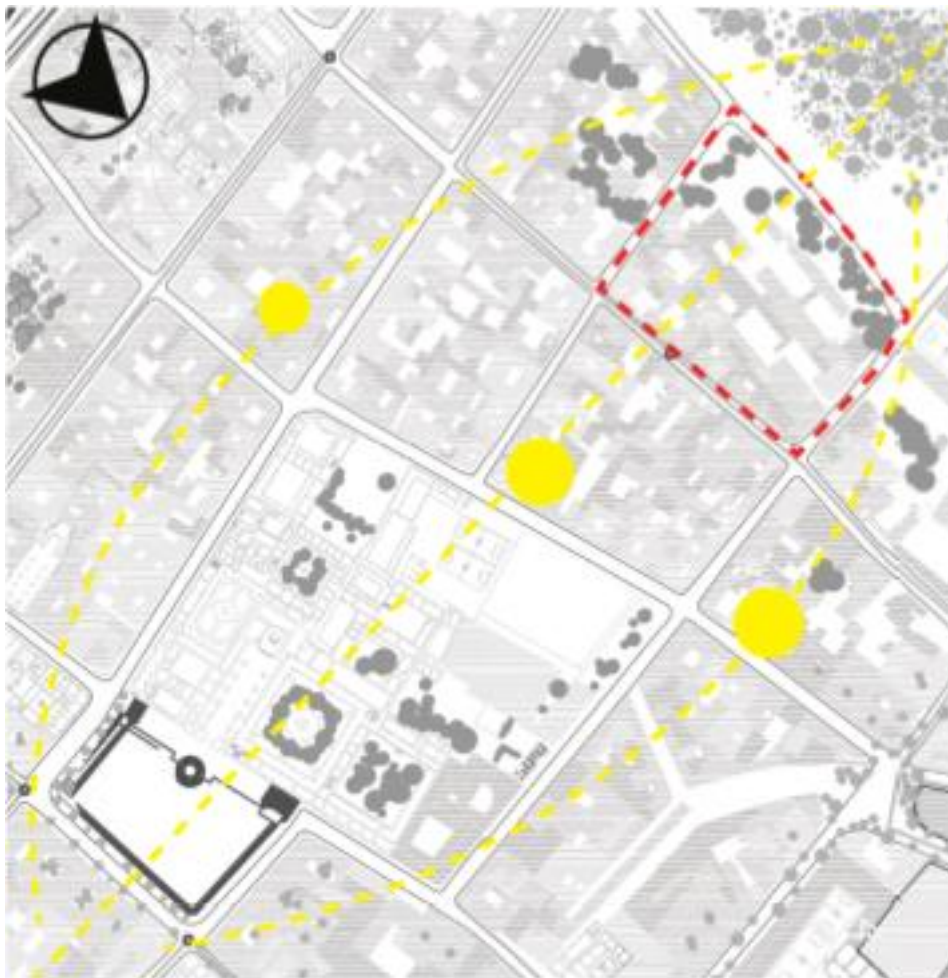
#### 3.2 Análisis del terreno

El terreno en el cual está implantado la residencia universitaria Nexur es conocido como La Campana, un intersticio de manzana en el que actualmente se encuentran edificaciones abandonadas, las cuales se han convertido en tugurios, esto ha causado el incremento de delincuencia y tráfico de drogas en el sector.



Los límites del terreno son al oeste la calle Manuel de Quiroga, al este la calle Chimborazo, al norte la calle Mideros con sus escalinatas y al sur la calle Alianza con sus escalinatas.

Este terreno tiene mucho potencial ya que al oeste se encuentran los planteles educativos Larrea y El Cebollar, para ingresar a estas escuelas la ruta usada es por la calle Chile, con el proyecto Nexur los flujos se direccionarían hacia el proyecto reduciendo la delincuencia y abandono del sector.



**Ilustración 18 Análisis de Asoleamiento Elab D.V**

## FOTOS DEL TERRENO

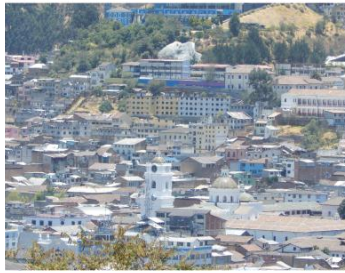


FOTO DESDE EL ITCHIMBIA



FOTO DESDE EL PANECILLO



FOTO DESDE EL PROYECTO



FOTO INGRESO AL PROYECTO



FOTO ESCALINATAS MIDEROS



FOTO CALLE MANUEL DE QUIROGA

Ilustración 19 Fotos hacia el terreno Elab D.V

### 3.2.1 Vivienda

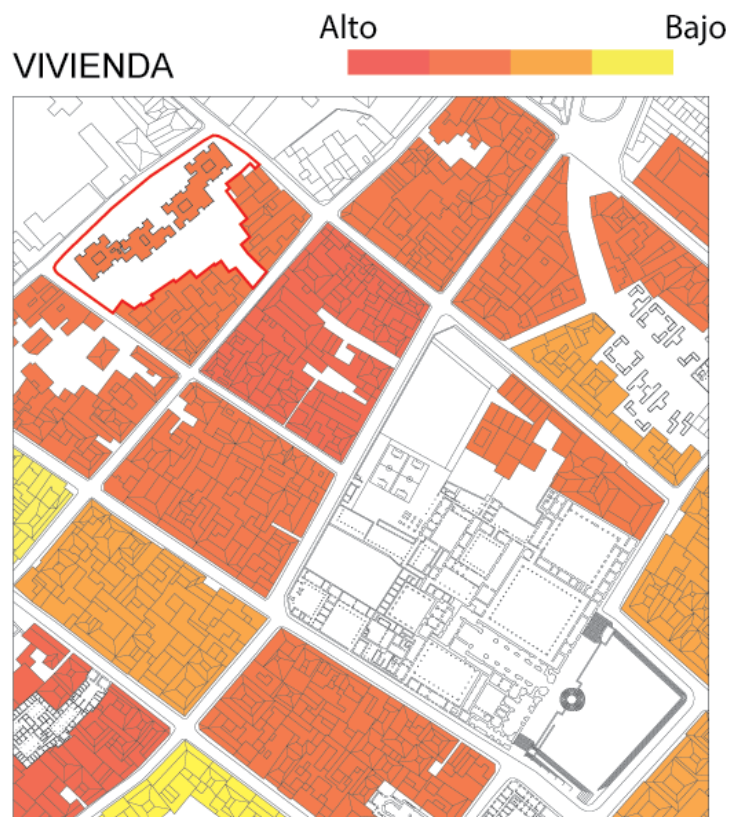


Ilustración 20 Vivienda en el hábitat Elab D.V

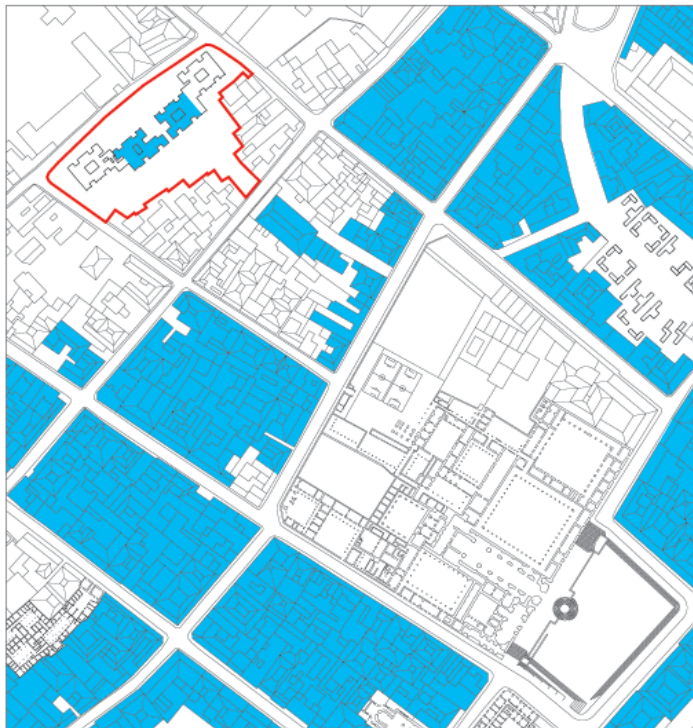
La vivienda en la manzana de La Campana se caracteriza por su abandono, es decir, en esta manzana existen construcciones que han caído en el abandono debido a que hace algunos años se produjo un fenómeno de tugurización y gentrificación.

El estado de la infraestructura es malo, las casas que se encuentran hacia la calle Chimborazo son las que tienen mayor facilidad de acceso, las casas ubicadas a los costados de las escalinatas son de pobre acceso y están en peor estado que las de la calle principal.

Con el Proyecto Nexur se derrocan algunas edificaciones que se encuentran en el interior de manzana que en la actualidad no está siendo ocupada y se implanta 4 bloques de vivienda para estudiantes con una capacidad para 166 estudiantes, es una inyección de nuevos usuarios que salvaguardaran la unión de los habitantes de esta manzana.

### **3.2.2 Comercio**

#### **COMERCIO**



**Ilustración 21 Comercio en el hábitat por convergencia Elab D.V**



Cerca de esta manzana no hay mucho comercio a excepción de 2 tiendas de barrio y un taller carpintería en la calle Mideros, esto acentúa el abandono de la zona ya que los usuarios no tienen ninguna razón para permanecer en el lugar.

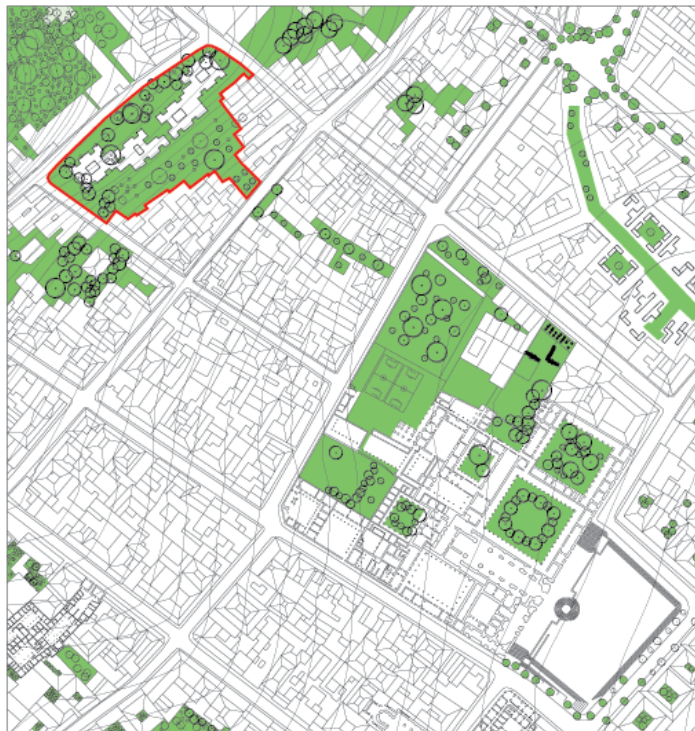
Nexur tienes 2 áreas de comercio, un restaurante y una lavandería.

El tipo de comercio de Nexur está previsto para usuarios internos como externos, contiene una cafetería, una farmacia, un restaurante, una lavandería, una panadería, una heladería y una tienda.

Se espera que con este tipo de comercio se pueda abastecer la nueva demanda del sector y además promover la interacción con los visitantes y los residentes del proyecto.

### **3.2.3 Ambiente**

#### **AMBIENTE**



**Ilustración 22 Ambiente en el habitat por convergencia Elab REIN**

En cuanto al eje ambiental existe la presencia de algunos árboles y arbustos en el terreno ya que gran parte de la zona alta está vacía, el Museo del Agua YAKU se encuentra en la parte oeste de Nexur, pero no está conectado directamente a este, además las áreas verdes cercanas son de los colegios aledaños y del convento de San Francisco.

La necesidad del sector por un área verde es bastante clara, por esta razón una de las ideas principales es que el proyecto es un parque con vivienda adentro, es decir vivienda en medio de un espacio totalmente público.

### 3.2.4 Movilidad

#### MOVILIDAD



Ilustración 23 Movilidad en el hábitat por convergencia Elab D.V

En cuanto a la movilidad La Campana tiene 2 escalinatas de difícil acceso y la calle superior es muy angosta, de casi 1.5m.

Nexur propone una nueva forma de conectar la parte superior con la interior permeabilizando el terreno y haciéndolo accesible desde la calle Chimborazo y Mideros, mediante un sistema de rampas conectar los desniveles y así asegurar un acceso universal.

El ingreso de la calle Chimborazo da hacia una escalinata que termina a 15m del nivel más bajo, también tiene un parque damero y un ascensor para personas mayores, embarazadas, en sillas de ruedas, etc.

### 3.3 Análisis del usuario

La gama de usuarios para este proyecto abarca a estudiantes de colegio y escuela, madres y padres de familia, estudiantes de la Universidad del Patrimonio, turistas y habitantes del sector.

Nexur es muy importante ya que es un área de cohesión de diferentes generaciones y habitantes de Quito.

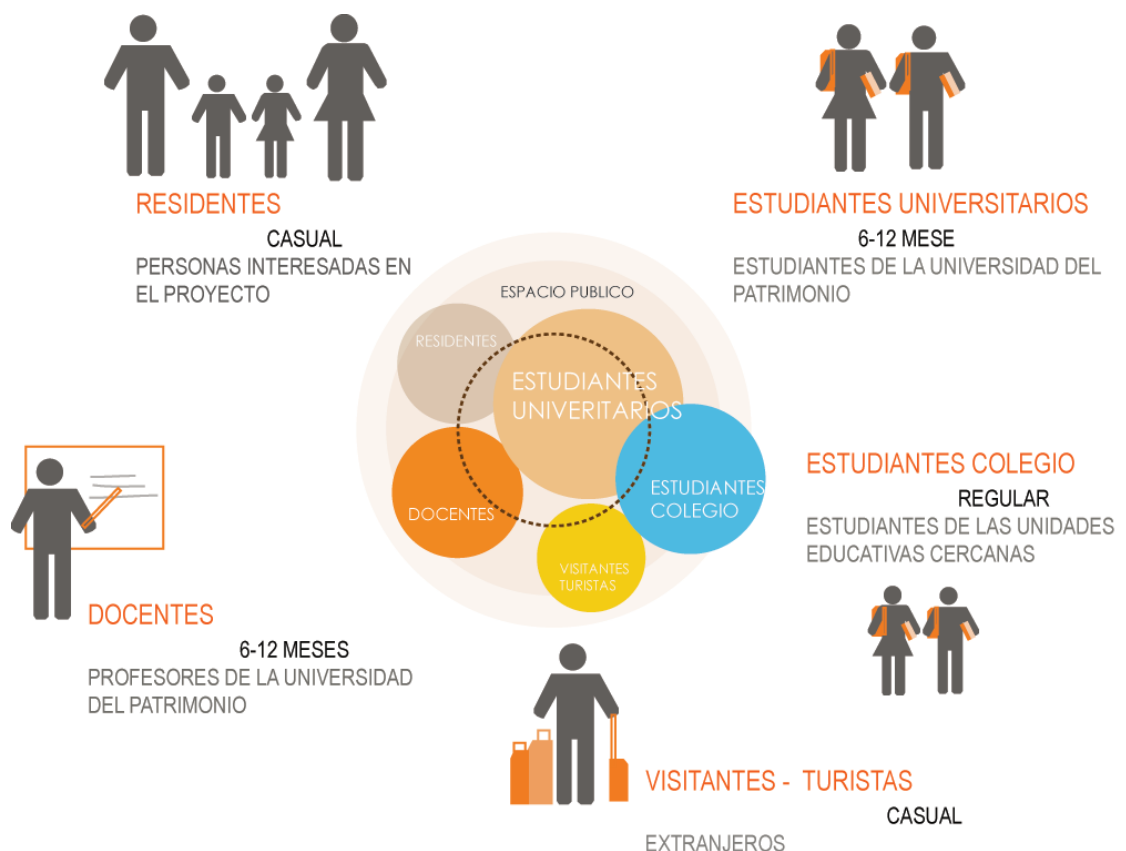


Ilustración 24 Esquema del Usuario Elab D.V

### 3.4 Análisis Funcional de Nexur

#### 3.4.1 Modelo Conceptual

El siguiente modelo conceptual muestra cómo funciona el proyecto esquemáticamente.

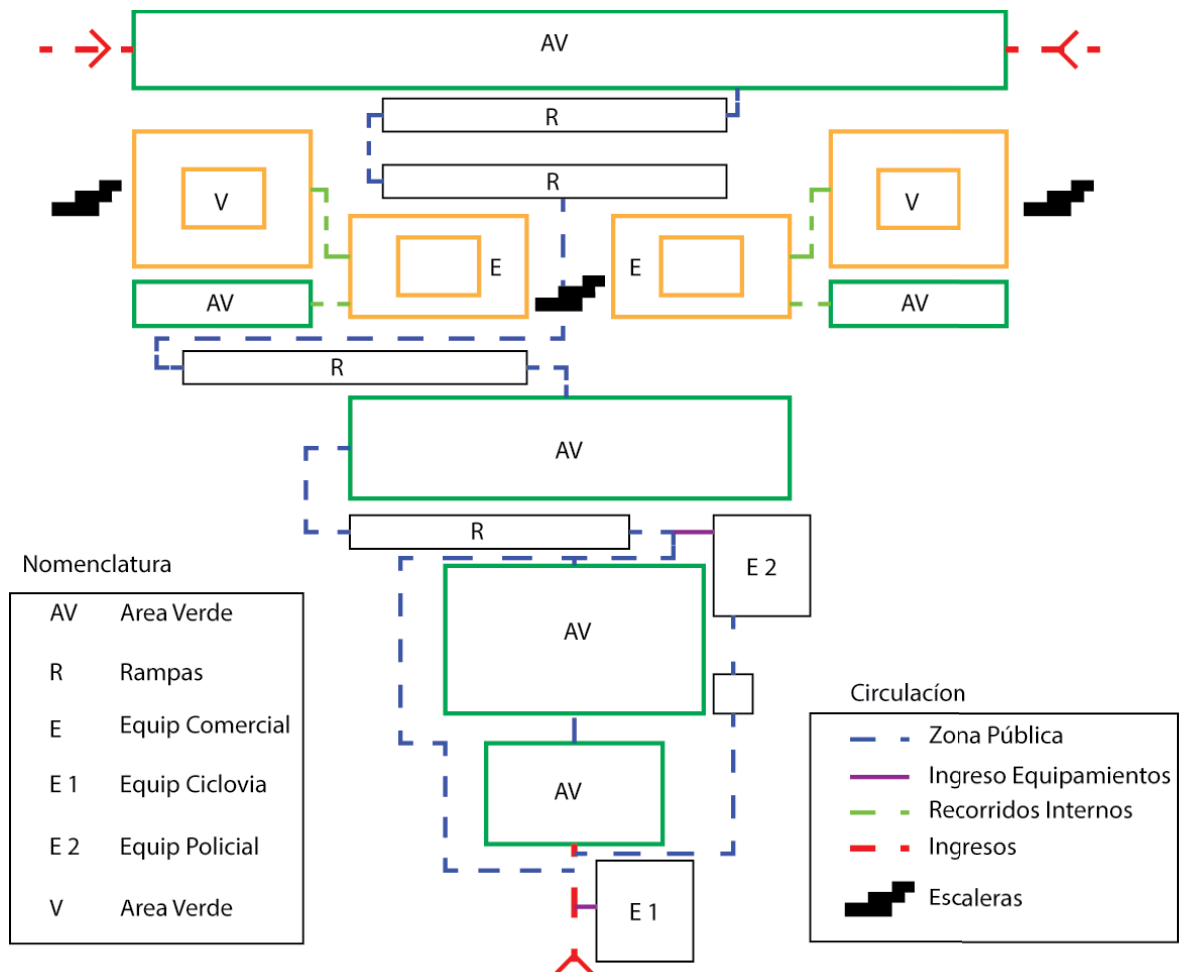


Ilustración 25 Modelo Conceptual Elab D.V

### 3.4.2 Partido Arquitectónico

La partida es el espacio público y la vivienda necesaria en este centro de manzana que complementaría las dinámicas del barrio, y dinamizaría la interacción entre los usuarios fijos y los flotantes.

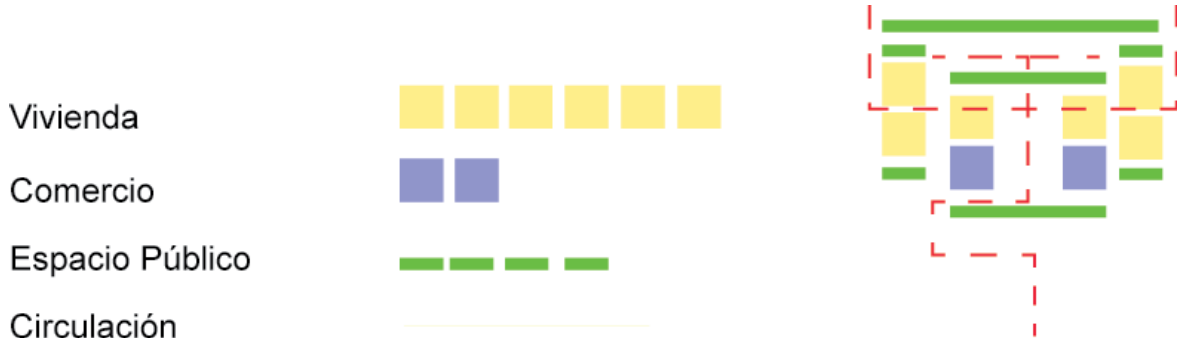


Ilustración 26 Partido Arquitectónico Elab D.V

### 3.4.3 Programa Arquitectónico

Lista y áreas de los espacios del proyecto arquitectónico.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO				
-------------------------	--	--	--	--

Módulo 1	Programa	m2	Cantidad	Total
	Habitaciones	12	6	72
	Cocina	10,88	1	10,88
	Baños	3,9	4	15,6
	Área de Recreación	30,8	1	30,8

Módulo 2	Programa	m2	Cantidad	Total
	Habitaciones	12	12	144
	Cocina	22,4	1	22,4
	Baños	3,9	8	31,2
	Área de Recreación	57,4	1	57,4

Módulo 3	Programa	m2	Cantidad	Total
	Habitaciones	12	14	168
	Cocina	22,4	1	22,4

	Baños	3,9	8	31,2
	Área de Recreación	54,3	1	54,3

Módulo 4	Programa	m2	Cantidad	Total
	Habitaciones	12	6	72
	Cocina	22,4	1	22,4
	Baños	3,9	4	15,6
	Área de Recreación	27,5	1	27,5

Módulo 5	Programa	m2	Cantidad	Total
	Habitaciones	12	6	72
	Cocina	22,4	1	22,4
	Baños	3,9	2	7,8
	Área de Recreación	25,8	1	25,8

Programa	m2	Cantidad	Total
UPC	64	1	64
BICI Q	8	1	8
Restaurante	372	1	372
Lavandería	204	1	204
Zona Comercial 1	324	1	324
Zona Comercial 2	192	1	192
Módulo 1	129,28	2	258,56
Módulo 2	255	2	510
Módulo 3	275,9	8	2207,2
Módulo 4	137,5	1	137,5
Módulo 5	128	2	256
Pasillos	64,46	10	644,6
		Total	5169,86

Programa	m2	Cantidad	Total
Pasillos externos	1520	1	1520

Total Area	6689,86

**Tabla 2 Programa Arquitectónico Elab D.V**

## 3.5 Análisis Formal

### 3.5.1 Generación de módulos y volumetrías

Para empezar los módulos parten de un análisis previo de espacios para vivienda, las dimensiones usadas son de 4m x 3m con un área de 12 m<sup>2</sup>,

1.- Los módulos están diseñados con el espacio mínimo necesario, las dimensiones son 4 x 3m es decir 12 m<sup>2</sup>

2.- Unimos 2 sub módulos, el nuevo sub módulo mide 4 x 6m<sup>2</sup>

3.- Unimos 3 de los nuevos módulos con la diferencia que el módulo que está en el centro está vacío, el área es de 72 m<sup>2</sup> para 4 personas.



Ilustración 27 Proceso de Sub modulación

4.- Se desplaza 2 m el sub módulo del centro, el módulo del centro sirve como núcleo fijo, en este se puede colocar los núcleos húmedos.

5.- Se agrupa estos nuevos bloques que están compuestos de a cuatro módulos por vez, esto nos deja un espacio libre en la mitad, este espacio es vital para la iluminación y ventilación.

6.- La distribución final de los bloques se da gracias al recorrido, una idea también es marcar los flujos con los bloques.

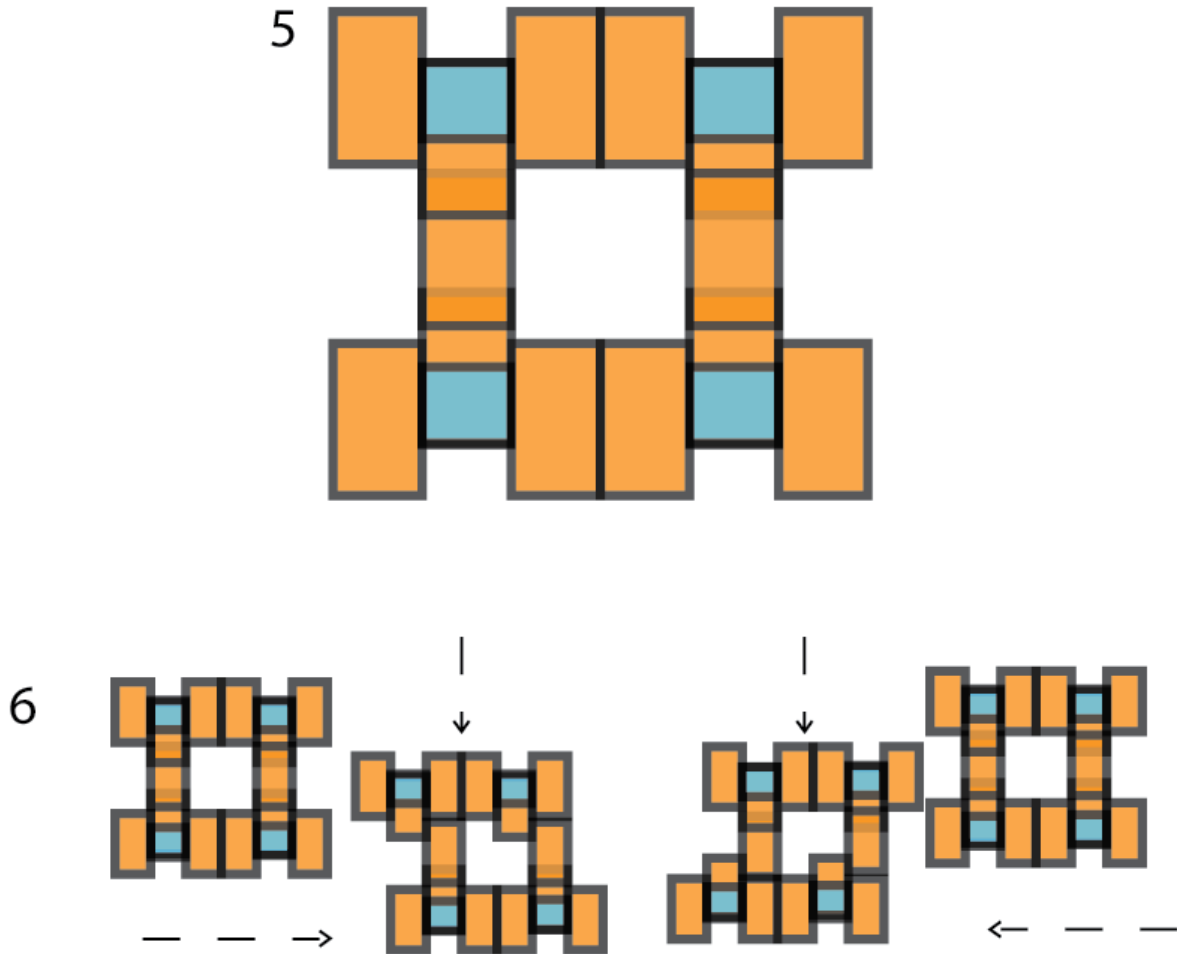


Ilustración 28 Unión de Sub módulos Elab D.V

En cuanto a la volumetría, nace del apilamiento de módulos, el cambio de nivel influye en la distribución de los bloques, en los módulos A y C tienen un módulo de la mitad del tamaño en el primer piso y en el 5to también.

En cuanto a los bloques centrales C y D ,las 2 primeras plantas tienen equipamiento concentrado en el comercio, la zona este de estos bloques está desplazada hacia el centro, el espacio que queda en volado se encuentra apoyado en 2 muros de hormigón con un corte semicircular.



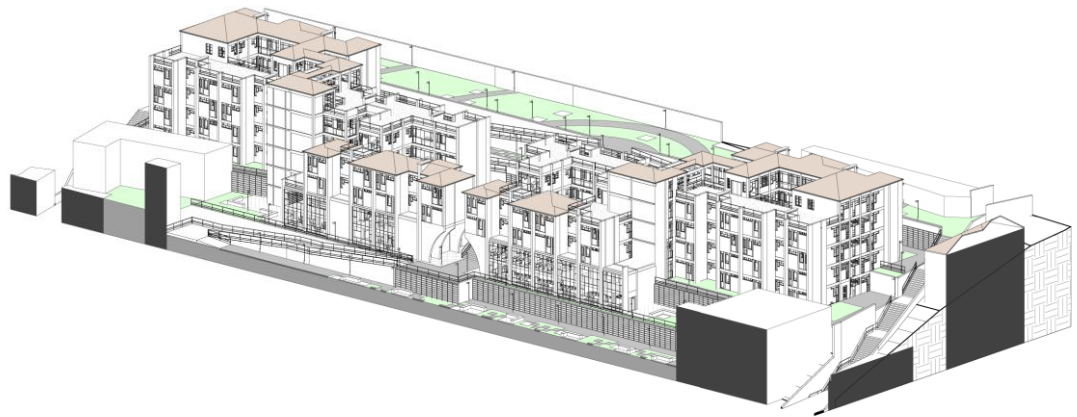


Ilustración 29 Volumetría Elab D.V

### **3.5.2 Intenciones**

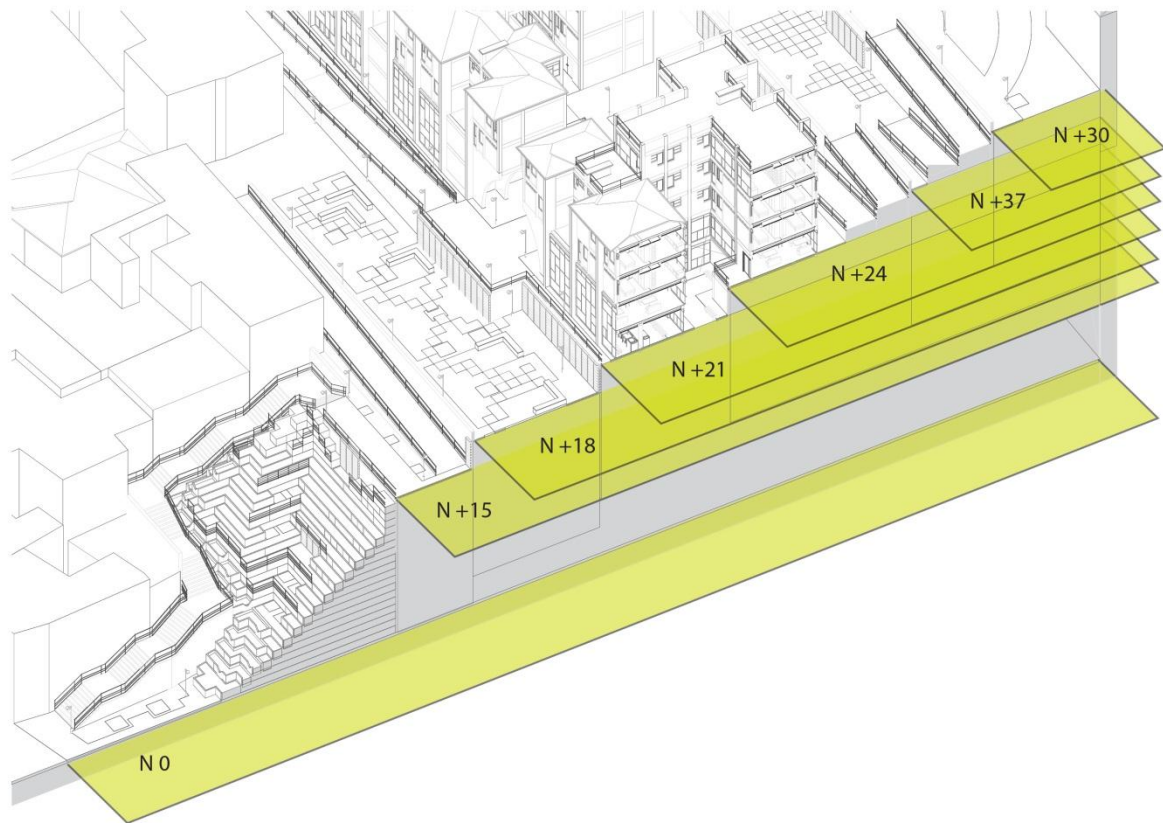
#### **3.5.2.1 Implantación**

Cabe recalcar la idea fundamental sacada del análisis ambiente-vivienda, NEXUR tiene una diferencia de niveles del punto más bajo (  $\pm 0$ ) al punto más alto (  $+30$ ), para lograr compensar esta diferencia de niveles propongo 7 plataformas, estas varían. La primera está localizada 15 m arriba del punto más bajo, en estos 15 metros propongo una escalinata y un ascensor, en la plataforma  $+15$  se encuentra una UPC, la siguiente es el nivel  $+18$  en la cual se encuentra el área verde continua más grande del proyecto con mobiliario y vegetación. En los niveles  $+21$ ,  $+24$  y  $+27$  se encuentra implantada la propuesta de vivienda y en el nivel  $+30$  está

ubicada otra área verde que es el vínculo para atraer a los estudiantes de los colegios aledaños.

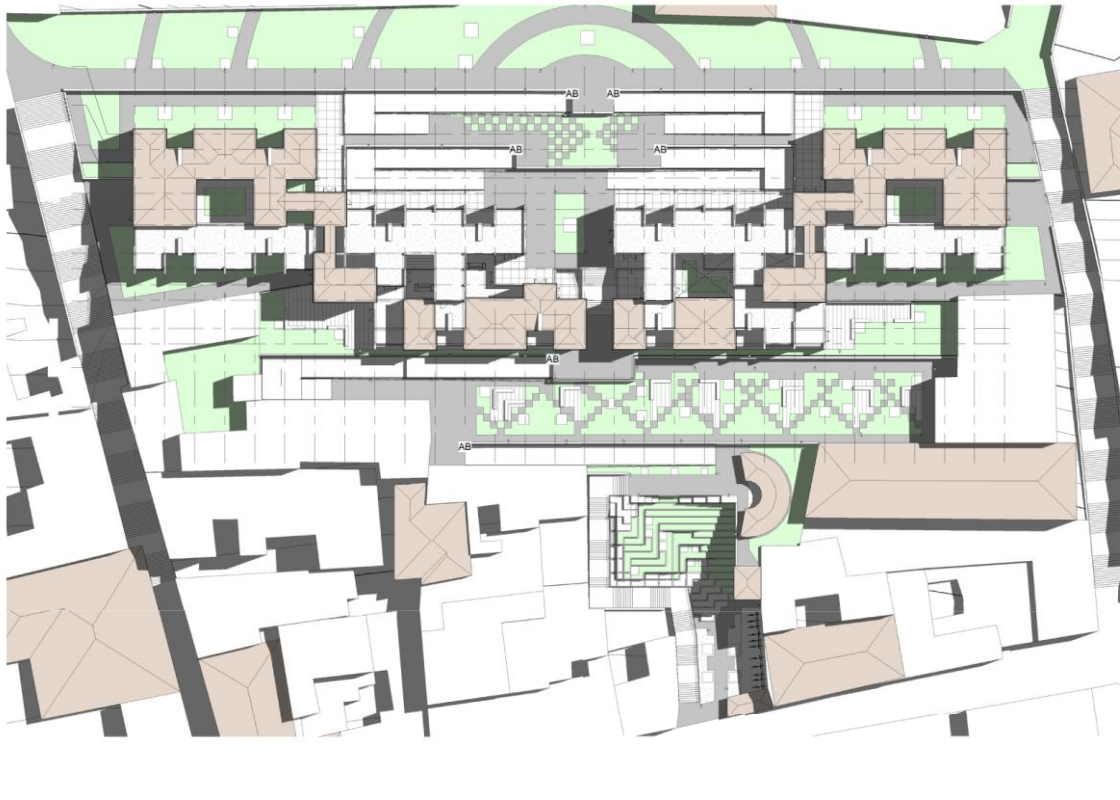
#### INTENCIONES DE DISEÑO

#### NIVELES



**Ilustración 30 Intenciones de plataformas Elab D.V**

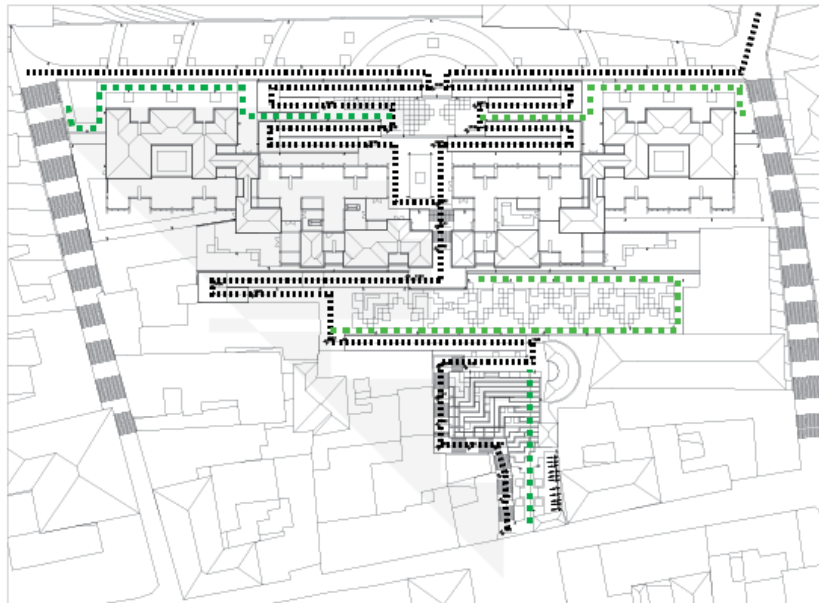
Un punto importante en la implantación es el ingreso por el nivel más bajo ya que este terreno al tener una forma parecida a la de un embudo causa el mismo efecto, esta parte al ser la más angosta no permite la implantación de rampas, para solucionar el desnivel pongo unas escaleras que recorren el perímetro del parque damero.



**Ilustración 31 Implantación general Elab D.V**

### 3.5.2.2 Recorrido

El recorrido es muy importante de ahí viene el nombre Nexur “(Nexo Urbano)”, fundamentalmente los recorridos generados con rampas, escaleras y espacios públicos son el vínculo de unión y un desfogue mucho más accesible para los colegios en la parte superior.



**Ilustración 32 Recorridos Elab D.V**

Los recorridos atraviesan el proyecto y lo rodean procurando que sea accesible tanto por sus frentes como por sus costados ayudando a los vecinos con un diseño mucho más confortable que las actuales escalinatas.



**Ilustración 33 Planta baja bloques C-D Elab D.V**

### 3.5.2.3 Paisaje



**Ilustración 34 Implantación paisajística Elab D.V**


En cuanto a paisaje, hay 3 variedades de árboles en el proyecto cada uno para marcar una zona específica, el Lin Llin lo uso en los espacios más privados, el guabo en los puntos centrales del proyecto marcando el recorrido y el Floripondio en los espacios del parque que rodea al proyecto.



## ÁRBOLES

Nombre			
Representación			
Altura	2 - 10 m	2 - 3 m	12 m
Díámetro	5 - 10 m	3 m	10 m
			
Uso	Al ser este un árbol frondoso y tranquilo, es un buen candidato para espacios públicos con hermosas flores que proporcionan más sombra en los espacios semi privados del proyecto.	La función del LIN LIN es marcar de los espacios más públicos del proyecto, este árbol es pequeño y coposo con hojas pequeñas y flores amarillas.	El uso del guabo es marcar las centralidades del espacio público, este árbol patrimonial de los valles de Quito es coposo, hojas de mediana estatura verde oscuro brillantes, flores blancas y vainas café llamativas.

## PISOS

Material	 Color verde	 Color blanco	 Color gris claro	 Color gris claro
Medidas	Varía según el lugar	0.2m x 1m x 0.02m	2.4m x 1.2m x 0.2m	1m x 1m Varía en escaleras
Uso	<b>AREA VERDE</b> El césped es usado en toda el área verde tanto en el espacio público como en el área semi pública del proyecto, es muy importante ya que el sector no cuenta con parques y áreas de recreación.	<b>PISO DE INGRESO</b> El piso de ingreso al proyecto es de adoquín de hormigón, es de un color más claro para marcar los ingresos jerarquizándolos de los otros pisos.	<b>RAMPAS</b> El material elegido para las rampas es hormigón debido a su resistencia como material, la textura superior de la rampa tiene un acabado granuloso para evitar caídas.	<b>PISOS DUROS</b> Este piso duro es de hormigón fundido en el sitio y alizado, lo uso para marcar la transición tanto a niveles como de piso suave a duro.
Material	 Color verde	 Color café	 Transparente	 Color café oscuro
Medidas	Varía según la ubicación	Relleno área de BiCi	Plaza inferior	1m x 1m
Uso	<b>ESPACIO PÚBLICO PERMANENCIA</b> Este material es usado en los lugares con mobiliario, está ubicado en el espacio público central y en los patios del sector comercial.	<b>PISO ESTACIÓN BICI</b> Ubicado al ingreso inferior del proyecto, piso semi duro para evitar el desgaste de las llantas.	<b>FUENTE</b> Guía las escaleras del ingreso inferior, uso este elemento para marcar el flujo de las escaleras, guía al usuario.	<b>JARDINERA</b> Tierra vista colocada debajo de cada árbol.

### Ilustración 35 Cuadro de Arboles y Pisos Elab D.V

El uso de muros verdes en todo el proyecto sirve para enfatizar esta idea de espacio jardín, en el ingreso inferior se encuentra un parque que está compuesto de módulos de 80cm x 80cm x 1m creando una forma escalonada lúdica que puede ser usada para realizar actividades como la lectura o funciones de cine al aire libre.

En la zona superior tenemos un parque lineal que es el nexo entre los colegios y las casas de la parte posterior con el proyecto.

#### 3.5.2.4 Perspectivas de NEXUR



Ilustración 36 Perspectiva desde la calle Alianza Elab D.V



**Ilustración 37 Perspectiva desde la calle Chimborazo Elab REIN**



**Ilustración 38 Perspectiva de gradas y bloque B Elab D.V**





**Ilustración 39 Perspectiva desde la calle Manuel de Quiroga Elab D.V**

### **3.6 Conclusiones**

El CHQ es un espacio de la ciudad único, en este lugar aún encontramos actores sociales propios del sector y con una tradición hacia las profesiones poco convencionales, como la fabricación de alimentos típicos entre ellos maní enconfitado o la restauración de obras hechas en yeso. Cuando uno va y mira el centro todo parece estar bien y se piensa que el centro durara por mucho tiempo más, sin embargo no nos fijamos en los problemas que hay aquí, el poco interés y las trabas legales son factores que están carcomiendo al centro. Sus habitantes no tienen la posibilidad económica para reparar sus casas y los que si lo hacen prefieren conservarlas como monumentos recordando el pasado de sus familias. Las casas arregladas en su mayoría son usadas para comercio.

Es importante recapacitar un momento y entender que si bien el centro es la herencia que nos han dejado nuestros antepasados, debemos cuidarlo y preservarlo.

Debe tomarse en consideración la gente y no solo la infraestructura del centro ya que ambas son ricas y pueden aportar de muchas maneras a la sociedad, muchas personas en el CHQ especialmente de tercera edad aún permanecen viviendo o más bien resistiendo ya que los impuestos y la constante degradación de la infraestructura hace más difícil mantener la vivienda en el sector.

## Bibliografía.

- Plan de ordenamiento territorial. (Municipio del distrito Metropolitano de Quito)
- Plan especial Centro Histórico de Quito (Municipio del distrito Metropolitano de Quito)
- Asociación de peatones e Quito. (2012). La convivencia en la movilidad también incluye a los más vulnerables. Ciclovías, veredas, ruedas y pies. Quito.
- Carrión, F. (2011). *Quito: Escenarios de innovación*. Quito, Ecuador: Olacci.
- Consejo Nacional de Cultura. (2008). *Quito los cincuenta*. Quito, Ecuador: Consejo Nacional de Cultura.
- Consejo Nacional de Cultura. (2008). *Quito los sesenta*. Quito, Ecuador: Consejo nacional de Cultura.
- Correa, F. (2012). *A line in the Andes*. Quito-Massachussetts: Harvard school of Design.
- Lefebvre, H. (1998). *La producción del espacio*. Brighton, Reino Unido.
- Municipio de Quito. (2012). *Plan de Ordenamiento Territorial 2012-2022*. Quito, Ecuador.
- Naranjo, M. (2012). Segregación espacial, y espacio simbólico: Estudio de casos Quito. Quito.
- Pérez, A. d. (2008). *Constitución y Cultura*. Quito, Ecuador: CCE Benjamín Carrión.
- SENPLADES. (2 de Marzo de 2013). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo*. Obtenido de Planificación Nacional: <http://www.planificacion.gob.ec/plan-nacional-para-el-buen-vivir-2009-2013/>

- Valera, S. (1999). *Lo privado y lo público*. Barcelona, España: Tres al cuarto.
- Borja, Jordi. «El fin de la ciudad posmodernistas y el derecho a la ciudad o claves para interpretar la ciudad posmodernista urbanizada.» XV Congreso Iberoamericano de Urbanismo. Medellín, 2012. 16-33.
- Carrión, Fernando. Centro Histórico como Proyecto y Objeto de Deseo. Quito: Rispergraf, 2005.
- Moneo Rafael, Joan Busquets Grau, Marcel Smets. «The Vision of Manuel Solá Morales.» Roots for a twenty first century urbanisms. Massachusetts, Cambridge, Octubre 2013. 1-35.
- Orbea, Hernán. «Niebla y Desafío, Estrategia Urbana: Puyo, Ecuador.» Quito, Ecuador, 2008. 33-54.

## 4 Anexos.

### 4.1 Presupuesto

PRESUPUESTO BLOQUES A - B					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				
1	Cerramiento provisional	m	360,00	7,16	2.577,60
2	Bodega Provisional	m2	100,00	40,55	4.055,00
3	Derrocamiento Hormigón incluye desalojo	m3	385,00	10,51	4.046,35
	<b>MOVIMIENTOS DE TIERRA</b>				
4	Limpieza Manual del Terreno	m3	250,00	2,01	502,50
5	Replanteo y Nivelación con Equipo Topográfico	m2	3.458,00	1,75	6.051,50
6	Excavación de Cimientos	m3	159,60	5,46	871,42
7	Relleno Compactado con material de mejoramiento	m3	325,60	22,93	7.466,01
	<b>ESTRUCTURA</b>				
8	Hormigón ciclópeo f'c 210kg/cm2 cimientos	m3	123,50	113,54	14.022,19
9	Hormigón Simple f'c 180kg/cm2 rampas	m3	150,25	112,20	16.858,05
10	Hormigón Simple f'c 180kg/cm2 contrapisos	m3	1.678,32	112,20	188.307,50
11	Hormigón Simple f'c 210 kg/cm2 muros cisterna	m3	18,50	214,34	3.965,29
12	Hormigón Simple f'c 180kg/cm2 plataformas	m3	225,00	112,20	25.245,00
13	Hormigón Simple f'c 240kg/cm2 columnas y vigas	m3	435,09	240,20	104.508,62
14	Malla electro soldada	m2	8.393,00	2,69	22.577,17
15	Acero de refuerzo, provisión , armado y habilitado	kg	5.200,00	2,03	10.556,00
16	Hormigón Simple 210 kg/cm2 Escaleras	m3	117,40	214,34	25.163,52
17	Pernos Tuercas y Arandelas	u	1.200,00	1,90	2.280,00
	<b>MAMPOSTERIA</b>				
18	Mampostería de Bloque 20 cm	m2	343,00	9,58	3.285,94
19	Mampostería de Ladrillo de 10cm	m2	4.207,00	6,50	27.345,50
20	Mampostería de Bloque doble 30cm	m2	2.614,00	27,80	72.669,20
21	Mampostería de Bloque 15cm	m2	1.522,00	13,30	20.242,60
22	Enlucido Vertical	m2	4.479,00	7,48	33.502,92
	<b>PISOS</b>				
23	Entrepiso de alfombra de polietileno de 10 mm	m2	774,50	15,40	11.927,30
24	Entrepiso masilla de pisos	m2	1.205,00	27,50	33.137,50
25	Piso de Gres antideslizante Restaurant	m2	435,00	36,50	15.877,50
26	Porcelanito Color Niebla	m2	354,00	45,78	16.206,12
27	Porcelanito Blanco de Cocina	m2	146,90	46,08	6.769,15
28	Piso Flotante color Café Claro salas	m2	954,50	38,80	37.034,60
29	Piso Flotante color café Oscuro Habitaciones.	m2	953,2	35,80	34.124,56
30	Relleno compactado, súbbase clase 2	m3	40,54	23,89	968,50
31	Polietileno negro	m2	190,00	1,04	197,60

32	Baldosa de piedra pizarra negra30X60cm antideslizante	m2	115,63	41,16	4.759,33
33	Masillado de Pisos	m2	381,15	6,81	2.595,63
34	Baldosa de piedra gris de 30x30,Pisos Exteriores	m2	621,74	41,16	25.590,82
35	Escalón de encuadrada, martelinada,busrdeada	ml	381,00	38,48	14.660,88
36	Cerámica de Pared de Baños	m2	208,00	21,23	4.415,84
37	Adoquinado pisos exteriores ingresos	m2	125,15	23,36	2.923,50
38	Adoquinado de Hormigón	m2	150,23	23,36	3.509,37
<b>CUBIERTA</b>					
39	Tablero de Gypsum e instalación) incluye stud metálico	m2	2.258,00	60,00	135.480,00
40	Tablero tropical obs 10mm	m2	185,00	30,08	5.564,80
41	Chova o capa asfáltica	m2	4.525,00	13,59	61.494,75
42	Cubierta de Madera en TECA o similar	m2	4.525,00	57,29	259.237,25
43	Cubierta de Tejas	m2	4.525,50	40,84	184.821,42
<b>AGUA POTABLE</b>					
44	Provisión e Instalación de Bomba centrifuga 3/4 hp	u	2,00	2.269,01	4.538,02
45	Salida de Agua Fria	pto	15,00	16,51	247,65
46	Tubería Agua Fria 1"	ml	125,00	5,29	661,25
47	Tubería Agua Fria 3/4"	ml	256,00	7,19	1.840,64
48	Tubería Agua Fria 1/2"	ml	150,00	8,76	1.314,00
49	Llave de paso 3/4"	u	4,00	26,64	106,56
50	Llave de paso 1/2	u	16,00	14,75	236,00
<b>APARATOS SANITARIOS</b>					
51	Lavamanos Baños	u	64,00	87,48	5.598,72
52	Inodoro tanque bajo blanco (flushing)	u	64,00	151,56	9.699,84
53	Fregadero	u	16,00	180,44	2.887,04
54	Duchas	u	64,00	225,00	14.400,00
<b>AGUAS SERVIDAS</b>					
55	Canalización Pvc 50 mm	ml	95,00	16,96	1.611,20
56	Canalización Pvc 110 mm	ml	58,00	22,15	1.284,70
57	Canalización Pvc 200 mm	ml	144,00	8,66	1.247,04
58	Bajantes de Agua Lluvias	ml	50,24	7,93	398,40
59	Tubería Pvc 110mm	ml	32,42	4,31	139,73
60	Tubería Pvc 50mm	u	80,00	7,38	590,40
61	Rejilla Interior de Piso 50mm	u	10,00	8,88	88,80
62	Rejilla Exterior de Piso 50mm	ml	120,00	15,55	1.866,00
63	Canales de agua lluvia (tol)	u	6,00	89,90	539,40
64	Cajas de revisión 80*80	m3	20,00	269,46	5.389,20
65	Cisterna subterránea de h.E f'c210Kg/cm2.	u	1,00	1.298,38	1.298,38
<b>CARPINTERIA METAL-MADERA</b>					
67	Perfileria de Aluminio para Ventanas y Muro Cortina	ml	220,00	520,00	114.400,00
68	Vidrio de de 2 líneas	ml	950,00	9,6	9.120,00
69	Mueble Bajo de Cocina	ml	258,00	95,26	24.577,08
70	Cerradura de Baño	u	128,00	25,44	3.256,32
71	Cerradura Principal	u	24,00	97,09	2.330,16
72	Pasamanos acero inoxidable	m	895,00	54,68	48.938,60
73	Puerta de Sanitario	m2	155,20	294,10	45.644,32

74	Puerta Principal Lacada	u	32,00	350,16	11.205,12
75	Ventana de Madera	m2	18,00	130,14	2.342,52
76	Mesones de Madera	m2	105,00	75,00	7.875,00
	<b>OTROS</b>				0,00
77	Ascensores	u	5,00	8.500,00	42.500,00
78	Bancas del Espacio Público	u	6,00	78,00	468,00
	<b>PAISAJISMO</b>				0,00
79	Área Verde	m2	1.500,00	7,95	11.925,00
		TOTAL:			1.837.961,40

**Tabla 3 – Presupuesto**

## 4.2 Informe favorable de TFC



### Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes  
Carrera de Arquitectura

E-MAIL: [webmaster@puce.edu.ec](mailto:webmaster@puce.edu.ec)  
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca  
Apartado postal 17-01-2184  
Fax: 593 - 2 - 299 16 34  
Tel: 593 - 2 - 299 15 60  
Quito - Ecuador

#### INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN CARRERA DE ARQUITECTURA FADA - PUCE

ESTUDIANTE : Daniel Patricio Vaca Pomboza

PROFESOR : Arq. Hernan Orbea Travez

PROYECTO : Residencia Universitaria con función de nexo urbano (NEXUR)

FECHA : Ocho de Enero del 2016

El presente informe certifica que el estudiante cumple con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la carrera de arquitectura previo a la obtención del título de arquitecto(a) y está en condiciones para presentar la defensa de grado.

  
Firma profesor

  
Firma estudiante

#### ASESORES

##### ASESORÍA: ESTRUCTURAS

Nombre asesor: Felix Vaca

Firma asesor: 

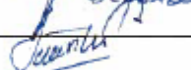
##### ASESORÍA: SUSTENTABILIDAD

Nombre asesor: Melvin Max Davis

Firma asesor: 

##### ASESORÍA: DISEÑO PAISAJE

Nombre asesor: Arq. Carolina

Firma asesor: 

##### ASESORÍA: DOCUMENTO

Nombre asesor: 

Firma asesor: HERNAN ORBEA

MISIÓN: ARQUITECTOS CON RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL  
VISIÓN: LIDERANDO LA INVESTIGACION APLICADA PARA EL HABITAT